

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika sebagai ilmu universal memiliki peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan. Banyak kegiatan atau masalah kehidupan sehari-hari membutuhkan ilmu matematika dalam menyelesaikannya seperti menghitung, mengukur, dan sebagainya. Selain itu, matematika sangat erat kaitannya dengan pola pikir manusia yang berpengaruh dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pendapat Fathani (Maulana, 2013) yang menyatakan bahwa matematika itu penting baik sebagai alat bantu, sebagai ilmu, sebagai pembentuk sikap, maupun sebagai pembimbing pola pikir. Lebih lanjut Suherman, dkk (2003) menyatakan bahwa selain sebagai ratunya ilmu sekaligus pelayannya ilmu, matematika juga berfungsi sebagai alat dan pola pikir dan penting untuk diajarkan di sekolah sejak jenjang pendidikan dasar.

Selanjutnya dalam Permendiknas No. 23 Tahun 2006 dijelaskan bahwa mata pelajaran matematika diberikan kepada siswa jenjang pendidikan dasar dan menengah salah satunya memiliki tujuan untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Berdasarkan tujuan tersebut, kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu poin penting dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah.

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir secara logis dan beralasan dengan menekankan pada kemampuan bernalar, sistematis, objektif, dan terbuka. Hasratuddin (2010) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis yang baik dapat membentuk sikap-perilaku yang rasional. Hal ini berarti kemampuan berpikir kritis sangat penting guna mempersiapkan siswa untuk menghadapi masalah yang sebenarnya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan Permendiknas No. 22 Tahun 2006 yang menegaskan bahwa kemampuan berpikir kritis diperlukan agar siswa dapat mengelola dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Berdasarkan penjelasan di atas, penting untuk menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dalam menumbuhkembangkan kemampuan tersebut tentu dipengaruhi oleh banyak faktor. Salah satu faktornya adalah faktor internal yang menjadi penggerak utama motivasi yaitu keyakinan terhadap kemampuan diri atau dikenal dengan istilah *self-efficacy*. Bandura (2009) menjelaskan bahwa "*Whatever other factors may serve as guides and motivators, they rooted in the core belief that one has to power to produce desired result*". Dari pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa apapun faktor lain yang berfungsi sebagai panduan dan motivator, faktor-faktor tersebut berakar pada keyakinan inti yang dimiliki oleh seseorang yang menjadi kekuatan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Sejalan dengan pendapat tersebut, Heslin dan Klehe (2006) berpendapat bahwa "*Together with the goals that people set, self-efficacy is one on the most powerful motivational predictors of how well a people will perform at almost any endeavour*", yang berarti bahwa bersama dengan tujuan yang seseorang tetapkan, *self-efficacy* adalah salah satu "*predictor*" motivasi yang

paling kuat untuk melihat seberapa besar usaha yang akan ditunjukkan seseorang dalam setiap usahanya.

Dari pendapat-pendapat di atas dapat dilihat pentingnya *self-efficacy* siswa dalam menggerakkan motivasi dan usaha dalam mencapai tujuannya atau menyelesaikan tugasnya khususnya dalam hal ini untuk berpikir kritis matematis. Selain itu, Bandura (1994) juga yang menjelaskan bahwa “*Self-efficacy beliefs determine how people feel, think, motivate themselves and behave*”. Pernyataan tersebut berarti bahwa *self-efficacy* menentukan bagaimana perasaan seseorang, pikiran, motivasi diri dan tingkah laku. Lebih lanjut Bandura menyatakan bahwa “*Self-efficacy belief produce these diverse effects through four major processes. They include cognitive, motivational, affective and selection processes*”. Hal ini dapat diartikan bahwa keyakinan terhadap *self-efficacy* menghasilkan efek atau pengaruh yang beragam dalam diri seseorang melalui empat proses utama yaitu kognitif, motivasi, afektif, dan proses seleksi. Jadi *self-efficacy* tidak hanya berpengaruh terhadap motivasi saja, tetapi proses kognitif juga.

Berdasarkan pemaparan di atas, diketahui bahwa dengan memiliki *self-efficacy* berpikir kritis matematis yang baik maka siswa akan gigih dan meyakini kemampuannya untuk berhasil dalam menyelesaikan masalah terkait dengan berpikir kritis matematis dalam pembelajaran matematika di sekolah. Bukan hanya di kelas, diharapkan hal tersebut berlanjut dalam kehidupan sehari-harinya. Hal ini juga disampaikan oleh Hanifah dan Agustini (2012) menyatakan bahwa *self-efficacy* perlu dikembangkan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan pendapat tersebut, berarti dalam pembelajaran di sekolah,

guru harus memperhatikan *self-efficacy* siswa sebagai salah satu faktor penting yang memengaruhi perkembangan kemampuan berpikir kritis matematis siswa.

Berdasarkan observasi pendahuluan di kelas VII SMP Negeri 22 Bandarlampung, dalam pembelajaran sebagian besar siswa tampak kurang memiliki minat dan motivasi dalam diskusi dan tampak menunggu guru untuk menjelaskan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kurang berminat dalam menginterpretasi dan menganalisis soal-soal yang diberikan oleh guru. Sedangkan berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran matematika, sebagian besar siswa kurang aktif dan terkesan malu ketika diminta untuk menjawab pertanyaan dari guru atau diminta untuk mengerjakan di depan kelas. Padahal pertanyaan-pertanyaan yang diajukan adalah pertanyaan sederhana. Sementara itu berdasarkan wawancara dengan siswa didapat bahwa mereka malu dan kurang percaya diri untuk mengemukakan pendapat saat pembelajaran berlangsung. Selain itu, mereka masih pesimis dan kurang yakin dengan kemampuannya untuk menyelesaikan masalah berpikir kritis matematis. Dapat dilihat bahwa salah satu masalahnya adalah keyakinan dan percaya diri pada kemampuan berpikir kritis matematis. Hal ini tentu menjadi salah satu penghambat berkembangnya *self-efficacy* berpikir kritis siswa.

Berdasarkan masalah di atas, maka diperlukan inovasi dalam pembelajaran matematika agar *self-efficacy* siswa semakin kuat khususnya *self-efficacy* berpikir kritis matematis. Salah satunya pembelajaran yang diyakini dapat memunculkan *self-efficacy* berpikir kritis matematis adalah menggunakan Pembelajaran Socrates Kontekstual yang merupakan kombinasi Metode Socrates dengan Pendekatan

Kontekstual. Pembelajaran Socrates Kontekstual menekankan pada proses dialog yang dipimpin oleh guru dengan pertanyaan-pertanyaan kritis untuk memvalidasi pemahaman siswa itu sendiri dan dikombinasikan dengan pilar Pendekatan Kotekstual.

Metode Socrates merupakan metode pembelajaran yang memuat dialog-dialog yang bersifat konstruktif dengan pertanyaan-pertanyaan kritis yang mengonstruksi pengetahuannya sendiri. Hal ini sesuai dengan pendapat Wilson (2008) yang menyatakan bahwa *“implementation of a constructivist learning can engage students, motivating them to expend effort and provide supports necessary to attain success thus improving the perceived self-efficacy of students”*. Hal ini berarti penerapan pembelajaran yang bersifat konstruktif akan mengajak dan memotivasi siswa untuk meningkatkan usaha dan memberikan dukungan untuk mencapai keberhasilan sehingga dapat meningkatkan *self-efficacy* berpikir kritis siswa. Lebih lanjut Wilson (2008) menyatakan bahwa *“...student will be motivated to experiment with and explore their learning without the feeling that they will be judged to be right or wrong”*. Tidak menyatakan benar atau salah terhadap pendapat siswa merupakan salah satu strategi dalam Pembelajaran Socrates Kontekstual. Hal ini dimaksudkan agar siswa termotivasi untuk mengeksplorasi pengetahuannya dan bereksperimen dalam pembelajaran.

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, Metode Socrates diyakini dapat memunculkan *self-efficacy* berpikir kritis siswa. Akan tetapi dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kritis secara terus menerus membuat pembelajaran menjadi membosankan dan menakutkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Lammendola

(Baharun, 2014) yang menyatakan bahwa salah satu kelemahan Metode Socrates adalah “*creates a fearful learning environment*”, yang berarti menciptakan lingkungan belajar yang menakutkan. Dikatakan menakutkan karena pada Metode Socrates, siswa diberikan pertanyaan-pertanyaan kritis oleh guru dan jika siswa mampu menjawab pertanyaan tersebut, maka guru akan memberikan pertanyaan-pertanyaan berikutnya sehingga siswa mampu memvalidasi pemahamannya sendiri. Oleh karena itu, Metode Socrates dalam penelitian ini dikombinasikan dengan Pendekatan Kontekstual.

Pendekatan Kontekstual diartikan sebagai konsep belajar yang beranggapan bahwa anak akan belajar lebih baik jika lingkungan belajar diciptakan sesuai dengan kehidupan sehari-hari, artinya belajar lebih bermakna karena mereka seolah-olah mengalami sendiri apa yang dipelajarinya bukan sekadar mengetahui saja, (Kunandar, 2009). Sejalan dengan pendapat tersebut, Jonassen (Wilson, 2008) menyatakan bahwa “*without ownership of the problem, learners are less motivated to solve or resolve it*”, yang berarti bahwa tanpa memiliki masalah itu sendiri, siswa kurang termotivasi untuk memecahkan atau menyelesaikannya. Sementara itu, Suwanjal (2014) dalam penelitiannya disimpulkan bahwa *self-efficacy* matematis siswa dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran dengan Pendekatan Kontekstual lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa.

Selama ini belum ada penelitian terkait *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Deskriptif *Self-Efficacy* Berpikir Kritis Matematis Siswa dalam Pembelajaran

Socrates Kontekstual”. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII-D SMP Negeri 22 Bandarlampung Semester Genap Tahun Pelajaran 2014/2015.

B. Fokus Penelitian

Fokus bahasan dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa dalam Pembelajaran Socrates Kontekstual. Pada penelitian ini *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa dilihat dari tiga dimensi ukur.

1. *Magnitude* atau *level*

Taraf keyakinan dan kemampuan dalam menentukan tingkat kesulitan soal atau masalah berpikir kritis matematis yang dihadapi.

2. *Strength* atau kekuatan

Taraf keyakinan terhadap kemampuan dalam mengatasi masalah atau kesulitan yang muncul akibat soal atau masalah berpikir kritis matematis.

3. *Generality*

Taraf keyakinan terhadap kemampuan dalam menggeneralisasikan tugas dan pengalaman sebelumnya.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka penulis merumuskan pertanyaan dalam penelitian ini, yakni: “Bagaimana *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa kelas VII-D SMP Negeri 22 Bandarlampung dalam Pembelajaran Socrates Kontekstual?”.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa kelas VII-D SMP Negeri 22 Bandarlampung dalam Pembelajaran Socrates Kontekstual.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi peneliti selanjutnya yang berminat melakukan penelitian lebih lanjut mengenai Pembelajaran Socrates Kontekstual dan *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan masukan yang berarti kepada guru kelas VII SMP Negeri 22 Bandarlampung untuk menerapkan Pembelajaran Socrates Kontekstual sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa. Kemudian penelitian ini juga diharapkan dapat membantu guru dalam mengetahui tingkat *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa kelas VII-D SMP Negeri 22 Bandarlampung sehingga berguna untuk melakukan peningkatan kualitas proses pembelajaran selanjutnya. Selain itu, bagi siswa VII-D SMP Negeri 22 Bandarlampung, penelitian ini memberikan pengalaman baru siswa dalam mengikuti Pembelajaran Socrates Kontekstual.