



ANALISIS *SELF-EFFICACY* BERPIKIR KRITIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN SAINTIFIK

Andre Kurnianto¹, Tina Yunarti², M. Coesamin²

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unila

²Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unila

FKIP Universitas Lampung Jl. Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung

¹e-mail: andrekurnianto999@gmail.com Telp.: +6285274873825

Received: May 13rd, 2019

Accepted: May 14rd, 2019

Online Published: August 30th, 2019

Abstract: *Analysis of Students Critical Thinking Self-efficacy in Scientific Learning.* This qualitative study purpose is to analyze students' critical thinking self-efficacy with Scientific Socrates Learning. The subjects of this study were nine students of class VII-D of Bandar Lampung MTs Negeri 2 odd semester 2018/2019 academic year which consisted of three students with high, medium, and low mathematical abilities. The research data was obtained through student journals, field notes, interviews and documentation. Data analysis of this study consisted of three steps, namely reducing data, presenting data, and drawing conclusions on research data. Based on the stages of data analysis, the results of the study show that students who have high self-efficacy are students with high mathematical abilities, and students who have low self-efficacy are students with low mathematical abilities. While some students who are mathematically capable of having high or low self-efficacy. Then from these results it can be concluded that the dominant critical thinking self-efficacy dimension that appears in Scientific Socrates Learning is the dimension of magnitude

Keyword: *socrates method, scientific approach, critical thinking self-efficacy*

Abstrak: *Analisis Self-efficacy Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Saintifik.*

Penelitian kualitatif ini bertujuan untuk menganalisis *self-efficacy* berpikir kritis siswa dengan Pembelajaran Socrates Saintifik. Subjek penelitian ini adalah Sembilan siswa kelas VII-D MTs Negeri 2 Bandar Lampung semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019 yang terdiri dari tiga siswa dengan kemampuan matematis tinggi, sedang, dan rendah. Data penelitian ini diperoleh melalui jurnal siswa, catatan lapangan, wawancara dan dokumentasi. Analisis data penelitian ini terdiri dari tiga langkah yaitu mereduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan terhadap data penelitian. Berdasarkan tahapan analisis data tersebut, diperoleh hasil penelitian bahwa siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi adalah siswa yang berkemampuan matematis tinggi, dan siswa yang memiliki *self-efficacy* rendah adalah siswa yang berkemampuan matematis rendah. Sedangkan beberapa siswa yang berkemampuan matematis sedang memiliki *self-efficacy* tergolong tinggi atau rendah. Kemudian dari hasil tersebut dapat diambil kesimpulan untuk dimensi *self-efficacy* berpikir kritis yang dominan muncul dalam Pembelajaran Socrates Saintifik adalah dimensi *magnitude*.

Kata kunci: metode Socrates, pendekatan saintifik, *self-efficacy* berpikir kritis

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan penting dalam upaya mengembangkan potensi diri pada diri siswa. Salah satu upaya untuk mencapai tujuan tersebut yaitu dengan meng-optimalkan proses pembelajaran. Salah satunya adalah proses pembelajaran matematika. Hal ini karena, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang harus dipelajari oleh siswa yang berada pada jenjang pendidikan formal. Adapun mata pelajaran yang wajib ditempuh dalam pendidikan formal (SD sampai SMA) telah tercantum dalam Permendikbud Nomor 24 tahun 2016. Diantara mata pelajaran yang tercantum, terdapat beberapa mata pelajaran yang dianggap penting dengan dijadikan mata pelajaran wajib diujikan dalam UN, salah satunya matematika.

Matematika merupakan ilmu logis, terstruktur dan terorganisir. Untuk mempelajari matematika, konsep sebelumnya yang menjadi prasyarat harus benar-benar dikuasai agar dapat memahami konsep selanjutnya (Himawan, 2018). Pembelajaran matematika terdapat beberapa kemampuan berpikir tingkat tinggi yang harus dikembangkan oleh siswa, salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis.

Ilmu matematika yang dipelajari pada setiap jenjang pendidikan berkaitan dengan proses berpikir. Sejalan dengan pendapat Reys dalam Kartika (2015), matematika adalah telaah tentang pola dan hubungan serta suatu jalan atau pola berpikir. Dalam belajar matematika diperlukan proses berpikir untuk menelaah pola dan hubungan yang ada di dalamnya sehingga akan menghasilkan konsep-konsep mengenai matematika.

Proses berpikir yang digunakan diharapkan dapat diterima secara nalar yang diarahkan untuk memutuskan apa yang dikerjakan atau diyakini. Proses berpikir reflektif yang masuk akal atau berdasarkan nalar yang difokuskan untuk menentukan apa yang harus diyakini dan dilakukan

adalah kemampuan berpikir kritis (Ennis dalam Kartika, 2015).

Kemampuan siswa dalam berpikir kritis dapat dikenali dari kemampuan yang diperlihatkannya selama proses berpikir. Kemampuan tersebut didasarkan pada indikator-indikator berpikir kritis, seperti menjelaskan arti setiap kata atau simbol yang terdapat pada soal (menginterpretasi), mencari informasi yang saling berhubungan (menganalisis), dan mencari bukti-bukti kebenaran dari setiap informasi yang muncul (mengevaluasi).

Salah satu faktor penting yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis seseorang adalah *self-efficacy*. *Self-efficacy* merupakan faktor penting dalam menentukan kontrol diri dan perubahan tingkah perilaku dalam individu (Alwisol dalam Racmawati, 2012).

Menurut Bandura di dalam Kartika (2015), *self-efficacy* juga memengaruhi pola pikir dan reaksi emosional seseorang. Hal ini menunjukkan bahwa, seorang siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi, memandang kegagalan sebagai akibat dari upaya yang kurang memadai dan berusaha meningkatkan upaya serta fokus memikirkan strategi dalam menghadapi kesulitan. Sebaliknya, seorang siswa yang memiliki *self-efficacy* yang rendah, cenderung tidak berdaya, sulit memotivasi dirinya sendiri, cemas, dan cepat menyerah dalam menghadapi suatu rintangan, sehingga memandang kegagalan sebagai lemahnya personal dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Menurut Bandura dalam Yusuf (2015) "*self-efficacy is defined as people's beliefs about their capabilities to produce designated levels of performance that exercise influence over events that affect their lives*", yang diartikan bahwa *self-efficacy* didefinisikan sebagai keyakinan seseorang terhadap kemampuan yang mereka miliki dalam melakukan tugas tertentu sehingga dapat mengubah kejadian disekitarnya. Tugas yang diberikan dapat berupa tugas matematika yang melibatkan

berpikir kritis maka ke-yakinan siswa mengenai ke-mampuan untuk menyelesaikan tugas dan mencapai hasil disebut dengan *self-efficacy* berpikir kritis.

Selama ini kemampuan *self-efficacy* pada siswa masih belum diperhatikan oleh guru. Hal tersebut men-gakibatkan siswa semakin sulit untuk memiliki kemampuan *self-efficacy* yang lebih baik dari sebelumnya karena siswa yang memiliki *self-efficacy* yang rendah membutuhkan bantuan dari guru untuk memberikan motivasi terhadap dirinya dalam menghadapi setiap permasalahan yang dihadapi. Sesuai dengan temuan awal peneliti terhadap kelas VII-D MTs Negeri 2 Bandar Lampung tahun ajaran 2018/2019, menyatakan berdasarkan wawancara terhadap Ibu Yuli guru bidang studi matematika, beliau mengatakan “Setiap kali saya berikan stimulus untuk memancing berpikir kritis matematis siswa mungkin hanya satu atau dua orang saja yang merespon dari 32 siswa”. Siswa yang tidak merespon diakibatkan karena siswa tersebut kurang percaya diri untuk mengemukakan pendapat. Beberapa siswa juga tidak dapat membuat uraian dan meng-identifikasi hubungan-hubungan dari setiap informasi yang diperoleh. Sedangkan kegiatan guru terlihat lebih terfokus terhadap hasil berpikir kritis siswa, bukan kemampuan *self-efficacy* berpikir kritis siswa.

Berdasarkan hal-hal dia atas, dibutuhkan suatu cara untuk mem-bantu siswa memunculkan *self-efficacy* berpikir kritisnya. Cara tersebut dapat berupa metode pembelajaran yang sesuai dalam pembelajarannya dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun serta menggali pengetahuan yang dimilikinya untuk mengatasi permasalahan yang di-hadapinya. Salah satu metodenya adalah metode Socrates yang berisi-kan pertanyaan-pertanyaan untuk membuka wawasan berpikir kritis siswa dan memunculkan kemampuan *self-*

efficacy siswa dalam pembelajar-an adalah metode Socrates.

Metode Socrates adalah metode yang berisikan pengajaran Socrates yang memuat dialog atau diskusi yang dipimpin oleh guru, guru memiliki peranan penting karena hanya gurulah yang tahu ke arah mana tujuan pembelajaran akan dicapai (Yunarti, 2011). Sehingga siswa mampu menemukan jawab-annya, dan saling membantu dalam menemukan sebuah jawaban dari pertanyaan-pertanyaan dengan cara menganalisis setiap masalah meng-gunakan sebuah analogi yang sistem-atis dan berpikir kritis. Hal tersebut sesuai dengan yang dikatakan Qosyim (Nurjannah, 2014: 2), bahwa tuju-an dari metode Socrates ini adalah merangsang siswa untuk menganalisis suatu masalah dengan sebuah analogi dan berpikir kritis tentang suatu argumen. Untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilakukan dengan cara menghadapkan siswa pada masalah yang kontradiktif dan baru (Mahmuzah, 2014) atau menurut Lamberstus (2009: 2) dapat di-lakukan dengan pemberian soal-soal tidak rutin yang berhubungan dengan dunia nyata dan terkait dengan kehidupan sehari-hari.

Namun pada saat melakukan pertanyaan-pertanyaan yang terus menerus, rata-rata banyak siswa yang mengalami kejenuhan, dan takut karena merasa tidak mampu men-jawabnya. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat dari Lammendola (Wijayanti, 2017: 7), bahwa ke-lemahan metode Socrates adalah dapat menciptakan lingkungan belajar yang menakutkan bagi siswa, sehingga dibutuhkan suatu pendekat-an yang dapat memudahkan siswa dalam melakukan pembelajaran dengan metode Socrates ini, contohnya yaitu pendekatan saintifik.

Pendekatan saintifik dapat menumbuhkan minat siswa dalam belajar karena pada pendekatan ini siswa diarahkan untuk bebas dalam mengeksplorasi ide-ide yang diperoleh berdasarkan hasil peng-amatan untuk menjawab permasalahan-an

yang diberikan. Selain itu juga, kemampuan berpikir kritis siswa akan lebih mudah dikembangkan apabila siswa langsung dihadapkan dengan contoh permasalahan yang ada di dunia nyata. Dengan demikian apabila pendekatan ini digunakan dalam pembelajaran socrates, pendekatan ini dapat mengurangi rasa bosan dan takut siswa.

Pada suatu pembelajaran yang menggunakan metode Socrates dan pendekatan saintifik, guru menyiapkan berbagai pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Pertanyaan tersebut harapannya dapat mengeksplorasi ide-ide yang diperoleh berdasarkan hasil pengamatan sehari-hari. Jika pertanyaan yang diajukan itu terjawab oleh siswa, maka guru melanjutkan pertanyaan tersebut. Jika pertanyaan yang diajukan ternyata belum memenuhi tujuan yang akan dicapai, guru mengulangi kembali pertanyaan tersebut, dengan cara memberikan ilustrasi dan petunjuk sesuai pertanyaan yang dihadapi. Agar memudahkan siswa berpikir kritis dalam menemukan jawaban yang tepat dan cermat. Dengan demikian, siswa mempertanyakan kembali hasil diskusi dengan memperhatikan validitas penalaran, yang berujung pada sebuah kesimpulan. Hal ini yang akan memengaruhi *self-efficacy* siswa terhadap kemampuannya dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang melibatkan berpikir kritis. Pertanyaan-pertanyaan yang mengonstruksi pengetahuan siswa, dapat merangsang minat siswa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru. Dengan demikian, harapannya *self-efficacy* berpikir kritis siswa dapat diamati dengan metode Socrates dan pendekatan saintifik.

Dengan memperhatikan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian kualitatif, yaitu penelitian berupa deskriptif yang menggambarkan dan menjelaskan temuan di lapangan, yakni di kelas VII-D MTs Negeri 2 Bandar Lampung untuk menganalisis *self-efficacy*

berpikir kritis siswa di kelas tersebut dengan pembelajaran socrates saintifik.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif. Metode penelitian kualitatif juga disebut sebagai metode penelitian naturalistik karena penelitian dilakukan pada kondisi yang alamiah. Menurut Bogdan dan Taylor dalam Himawan (2018), penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan data deskripsi berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang atau perilaku yang diamati. Oleh karena itu di dalam penelitian ini nantinya akan menghasilkan deskripsi dari analisis data-data alamiah yang diteliti.

Subjek yang diamati dalam penelitian ini adalah 9 orang siswa kelas VII-D di MTs Negeri 2 Bandar Lampung tahun pelajaran 2018/2019 yang berhasil direduksi dari 32 siswa yaitu, A, E, I, L, M, Q, S, AD, dan AE Terpilihnya sembilan siswa tersebut diperoleh berdasarkan hasil rata-rata nilai ulangan sebelumnya yang diurutkan, penelitian pendahuluan dan berdasarkan hasil rekomendasi guru. Kemudian, siswa tersebut dikelompokkan menjadi tiga kelompok yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan yang dimiliki oleh masing-masing siswa.

Data *self-efficacy* berpikir kritis siswa yang muncul selama proses pembelajaran Socrates saintifik berlangsung dikumpulkan dengan teknik observasi (pengamatan), wawancara dan dokumentasi. Bentuk observasi dalam penelitian ini merupakan observasi terstruktur, yaitu peneliti yang nantinya menjadi observer akan berinteraksi dengan subjek yang diteliti, bahwa sedang melakukan penelitian. Pengamatan atau observasi ini akan dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung, dan yang bertindak sebagai pengajarnya adalah guru. Pengamatan atau observasi dalam penelitian ini juga dibantu dengan alat perekam video sehingga akan memudahkan peneliti dalam melakukan pengamatan.

Wawancara yang dilakukan merupakan jenis wawancara yang terstruktur dengan mengacu pada pertanyaan yang telah disusun sebelumnya. Pengumpulan data dengan teknik wawancara dilakukan setelah pembelajaran Socrates Sain-tifik diberikan dan direkam menggunakan alat perekam suara dan proses wawancara dilakukan langsung oleh peneliti yang mewaw-ancarai subjek penelitian. Kemudian dokumen-dokumen yang diambil pada penelitian ini berupa gambar (foto), video, dan rekaman yang dapat memberikan informasi dalam proses penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari lembar catatan lapangan yang digunakan untuk mencatat hasil temuan masing-masing indikator *self-efficacy* ber-pikir kritis siswa selama proses pembelajaran berlangsung, pedoman wawancara yang merupakan serang-kaian pertanyaan yang digunakan pada saat proses wawancara, dan jurnal awal siswa yang berisikan pertanyaan uraian singkat untuk melihat *self-efficacy* berpikir kritis siswa. Jurnal awal ini diberikan pada saat sebelum proses pembelajaran dimulai.

Selanjutnya, data yang di-peroleh dari ketiga teknik tersebut di-bandingkan dengan triangulasi. Tri-angulasi yang digunakan dalam pe-nelitian ini adalah triangulasi teknik, yaitu dengan cara membandingkan data yang diperoleh dari berbagai teknik pengumpulan data dengan tujuan agar diperoleh data yang akurat dan juga kredibel (Sugiyono dalam Khairi, 2017).

Setelah data diperoleh, se-lanjutnya dilakukan analisis terhadap data yang telah dikumpulkan. Data yang diperoleh berupa data *self-efficacy* berpikir kritis siswa yang terjadi saat pembelajaran Socrates saintifik. Teknik analisis data yang pertama dilakukan adalah reduksi data. Reduksi data dilakukan dengan memisahkan *self-efficacy* berpikir kritis dan bukan *self-efficacy* berpikir kritis. Selanjutnya, *self-efficacy* yang tidak berhubungan dengan ke-

mampuan berpikir kritis siswa dibuang. Data akhir yang diperoleh berupa *self-efficacy* berpikir kritis siswa.

Selanjutnya, data yang di-peroleh disajikan dengan menuliskan semua informasi yang berhubungan dengan *self-efficacy* berpikir kritis siswa. Pada tahapan akhir, ditarik ke-simpulan mengenai makna dari *self-efficacy* berpikir kritis siswa yang muncul dengan penggunaan metode Socrates saintifik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran dalam peneliti-an ini berlangsung selama empat pertemuan dengan materi pem-belajaran Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) dan Pertidak-samaan Linear Satu Variabel (PtLSV) di kelas VIID MTs Negeri 2 Bandar-lampung dengan subjek pene-litian berjumlah Sembilan orang. Data yang dianalisis pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dari jurnal awal sebelum pembelajaran, data hasil pengamatan proses pe-mbelajaran Socrates Saintifik, serta data hasil wawancara.

Hasil jurnal siswa menun-jukkan bahwa sebelum memperoleh pembelajaran Socrates Saintifik pada pertemuan pertama, sebagian besar siswa merasa tidak yakin dan kurang yakin untuk dapat menjawab per-soalan matematika yang akan di-berikan. Akan tetapi, setelah siswa memperoleh Pembelajaran Socrates Saintifik sebanyak empat per-temuan, semakin banyak siswa yang merasa yakin untuk menjawab per-soalan matematika yang akan di-hadapi.

Kemudian sesuai dengan data hasil pengamatan pada proses Pembelajaran Socrates Saintifik dari pertemuan pertama hingga pertemu-an keempat menunjukkan bahwa dimensi *self-efficacy* berpikir kritis yang dominan muncul pada Pem-belajaran Socrates Kontekstual adalah *magnitude*, yaitu taraf keyakinan individu terhadap ke-mampuan dalam menentukan tingkat kesulitan persoalan berpikir kritis.

Pada pembelajaran Socrates Saintifik dari pertemuan pertama hingga pertemuan keempat, ada siswa yang hanya memunculkan beberapa indikator *self-efficacy* berpikir kritisnya, dan ada juga siswa yang memunculkan hampir semua indikator *self-efficacy* berpikir kritis. Oleh karena itu, terdapat siswa yang memiliki *self-efficacy* berpikir kritis tergolong tinggi dan rendah. Seperti yang diungkapkan Bandura dalam Kartika (2015), bahwa setiap individu memiliki efikasi diri yang berbeda-beda pada situasi yang berbeda. Situasi yang dimaksud dalam hal ini adalah pembelajaran Socrates dengan pendekatan saintifik. Dari empat kali pertemuan, terdapat sembilan siswa yang menggambarkan *self-efficacy* berpikir kritisnya, diantaranya adalah siswa dengan kode A, E, I, L, M, Q, S, AD, dan AE.

Siswa yang memiliki *self-efficacy* berpikir kritis tergolong rendah adalah siswa dengan kode E, I, L, dan M. Informan dengan kode I, L, dan M Pada pertemuan pertama hingga keempat cenderung tidak berminat dalam menjawab persoalan berpikir kritis yang dihadapinya. Minatnya hanya muncul ketika guru memberikan persoalan-persoalan di-skusi yang diikuti permainan, yaitu pada pertemuan kedua, ketiga, dan keempat. Akan tetapi, pada pertemuan ketiga, meskipun pembelajaran diikuti dengan permainan, ia tidak bersungguh-sungguh menjawab soal-soal tersebut karena sering mengalami kesulitan dalam menjawabnya.

Berdasarkan hasil wawancara, I, L dan M menyukai permainan pada pertemuan kedua, dan keempat karena lebih seru dan lebih mudah, dibandingkan pada pertemuan ketiga, yang sering mengalami kesulitan dalam menjawabnya. Jika sudah mengalami kesulitan, I, L dan M mengakui bahwa dirinya menjadi tidak tertarik lagi dan akan menyerah. Hal ini menandakan bahwa mereka menganggap kegagalan sebagai bagian dari kemampuan yang kurang dimiliki dalam melakukan sesuatu yang dihadapi. Seperti yang diungkapkan

Bandura (Kartika, 2015), *self-efficacy* akan memengaruhi pola pikir dan reaksi emosional, seseorang yang memiliki *self-efficacy* rendah akan mudah menyerah dalam menghadapi masalah, dan mempunyai suatu visi yang sempit tentang apa yang terbaik untuk menyelesaikan masalah itu.

Saat menjawab persoalan-persoalan berpikir kritis, I, L dan M juga meragukan kemampuannya untuk dapat menjawab soal-soal tersebut. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Victoriana (2012), individu yang meragukan kemampuannya dalam area kegiatan tertentu, akan menarik diri dari tugas sulit, merasa sulit untuk memotivasi dirinya sendiri, mengendurkan usahanya, atau menjadi terlalu cepat menyerah ketika menghadapi rintangan. Kemudian, berdasarkan hasil jurnal awal, kode I, L dan M mengungkapkan bahwa mereka merasa tidak yakin untuk menjawab persoalan berpikir kritis yang dihadapinya karena tidak paham dengan materinya.

Selanjutnya ketika guru memberikan persoalan di papan tulis, I, L dan M tidak pernah mengajukan diri untuk menjawab soal tersebut, walaupun guru yang menunjuk mereka bertiga. Begitu juga ketika guru memberikan pertanyaan-pertanyaan Socrates pada siswa mengenai suatu persoalan. Informan I, L, dan M juga tidak merasa tertarik untuk menjawabnya. Berdasarkan jurnal awal, informan I, L, dan M mengatakan bahwa mereka tidak yakin dalam menjawab persoalan berpikir kritis yang dihadapinya. Kemudian berdasarkan hasil wawancara juga, informan I, L, dan M mengakui bahwa mereka tidak paham mengenai matematika. Dengan demikian, *self-efficacy* berpikir kritis yang dimiliki I, L, dan M berada pada kategori rendah. Faktor yang menyebabkan *self-efficacy* berpikir kritis mereka tergolong rendah adalah tidak berminatnya dan rasa tidak yakin yang dimiliki mereka bertiga untuk menjawab soal-soal yang melibatkan berpikir kritis.

Indikator *self-efficacy* berpikir kritis yang muncul pada E adalah merasa berminat dalam menjawab persoalan yang melibatkan berpikir kritis. Minat yang dimiliki E di-tunjukkan pada pertemuan pertama hingga pertemuan keempat. Pada pertemuan kedua, ketiga dan ke-empat guru memberikan persoalan berpikir kritis yang diikuti dengan permainan dalam pembelajaran. Informan E merasa antusias dan tertarik untuk menjawab persoalan-persoalan yang dihadapi. Kemudian pada pertemuan pertama, kedua, ketiga dan keempat juga sesekali E menunjukkan ketertarikannya pada soal diskusi yang guru berikan pada saat apersepsi. Hal tersebut menunjukkan bahwa E memiliki rasa ketertarikan yang lumayan baik dalam hal kemampuan (*magnitude*).

Selanjutnya, E juga memiliki rasa yakin dalam menjawab persoalan berpikir kritis yaitu merasa mampu untuk memilih informasi penting yang terdapat pada soal. Kemudian E juga memiliki rasa yakin dalam menganalisis dengan berpikir secara mandiri untuk meneliti ide-ide yang terdapat pada persoalan yang dihadapinya. Perasaan yakin juga ditunjukkan pada jurnal awal, yang mengungkapkan bahwa dirinya merasa yakin untuk dapat menjelaskan arti soal, dan menentukan apa yang diketahui apa yang ditanya serta langkah-langkah yang tepat untuk menjawab soal. Akan tetapi ketika melakukan pembelajaran diskusi dan permainan E seringkali menunjukkan keraguan atau tidak optimis dengan kemampuannya sendiri. Hal ini membuatnya sering meminta bantuan teman kelompoknya apabila sedang diskusi atau melakukan pembelajaran dengan permainan. Hal tersebut juga menunjukkan bahwa E kurang optimis dalam menyelesaikan persoalan yang melibatkan kemampuan berpikir kritis.

Sehingga berdasarkan uraian di atas, E memiliki rasa berminat dan rasa yakin yang baik, akan tetapi memiliki rasa optimis yang kurang. Hal ini menandakan

bahwa taraf keyakinan yang dimiliki E terhadap kemampuan dalam menentukan tingkat kesulitan persoalan berpikir kritis yang dihadapi (*magnitude*) berkategori rendah.

Selanjutnya, ketika E mengalami kesulitan dalam menjawab persoalan berpikir kritis. Informan E mencari informasi dari guru atau teman untuk memunculkan ide dalam menyelesaikan soal yang di-hadapi. Kemudian sesuai dengan hasil wawancara terhadap E, informan E mengatakan bahwa dirinya terkadang mencari informasi dari buku untuk memunculkan ide dalam menyelesaikan soal yang dihadapi akan tetapi informasi dari buku tetap ditanyakan kembali ke guru untuk melihat kepastiannya. Namun, komitmen yang E miliki dalam menjawab persoalan berpikir kritis tidak muncul. Hal ini menandakan bahwa keyakinan E terhadap kemampuan dalam mengatasi masalah atau kesulitan yang muncul akibat persoalan berpikir kritis (*strength*) berkategori rendah.

Kemudian untuk dimensi *generality*. Ketika E menjawab persoalan berpikir kritis, dirinya mampu mengingat informasi dan arahan yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran sebelumnya. Informan E hanya melihat kembali buku catatan untuk memunculkan ide dalam menyelesaikan persoalan yang di-hadapi. Hal ini menandakan bahwa E berpedoman pada pengalaman belajar sebelumnya untuk menjawab persoalan yang melibatkan berpikir kritis. Akan tetapi, untuk indikator mampu menyikapi situasi dan kondisi beraga dengan cara positif tidak muncul.

Berdasarkan uraian di atas, keyakinan E terhadap kemampuan dalam menentukan tingkat kesulitan persoalan berpikir kritis berkategori rendah. Kemudian keyakinan E terhadap kemampuan dalam mengatasi masalah atau kesulitan yang muncul akibat persoalan berpikir kritis berkategori rendah, dan keyakinan E terhadap kemampuan menggenera-lisasikan tugas serta pengalaman sebelumnya dalam

menjawab per-soalan berpikir kritis juga ber-kategori sedang. Hal ini menandakan bahwa secara total *self-efficacy* ber-pikir kritis E berada pada kategori rendah.

Siswa yang memiliki *self-efficacy* berpikir kritis tergolong tinggi adalah siswa dengan kode Q, S, AD dan AE. Kode Q memiliki keyakinan yang baik pada dimensi *magnitude*, hal ini terlihat dari indikator *self-efficacy* berpikir kritis pada dimensi *magnitude* yang muncul, yaitu merasa berminat, yakin, dan optimis dalam menjawab persoalan yang melibatkan berpikir kritis. Minat yang dimiliki Q terlihat dari ketertarikannya dalam menginterpretasikan setiap soal yang dihadapinya, yaitu selalu merasa tertarik untuk menjelaskan jawaban yang dirinya ketahui ketika guru memberikan persoalan dalam pembelajaran.

Kemudian Q juga memiliki rasa optimis untuk menginterpretasikan persoalan berpikir kritis dalam diskusi. Rasa optimis yang dimiliki Q ditunjukkan ketika menjawab persoalan dalam diskusi yang melibatkan permainan. Informan Q selalu berusaha dan senang serta santai saat menemukan kesulitan dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang dihadapi. Kemudian dalam mendiskusikan persoalan yang melibatkan permainan menggunakan alat peraga koin dan cangkir yang dilambangkan dengan variabel x . Informan Q merasa optimis untuk menjawab persoalan-persoalan selanjutnya tanpa bantuan alat peraga. Hal tersebut terjadi karena dirinya merasa mampu menentukan model dan ekspresi matematika dari suatu permasalahan dan menentukan nilai x yang memenuhi ekspresi tersebut. Hal ini juga menandakan bahwa Q, telah melakukan interpretasi yaitu memahami dan mengekspresikan makna dari berbagai macam pengalaman, salah satunya pengalaman untuk menentukan model matematika dan nilai x melalui suatu permainan variabel.

Permainan yang diberikan guru dalam Pembelajaran Socrates Sain-tifik

membuat Q merasa optimis untuk menginterpretasi, atau memahami dan mengekspresikan makna dari permasalahan pada permainan tersebut. Permasalahan yang dimaksud adalah menentukan model matematika serta nilai variabel x . Selanjutnya Q juga memiliki rasa yakin untuk berpikir secara mandiri untuk meneliti ide-ide pada soal. Informan Q merasa yakin untuk menganalisis dengan cara menguraikan pokok persoalan dan menelaah hubungannya. Hal ini menandakan bahwa Q merasa yakin untuk menganalisis persoalan yang dihadapinya dengan baik. Hal ini juga diperkuat oleh hasil jurnal awal yang dijawab bahwa dirinya merasa yakin untuk menjawab soal yang akan diberikan. Kemudian Q juga merasa mampu berpikir masuk akal dalam mencari kejelasan pertanyaan dari guru atau dari soal yang diberikan. Hal ini menandakan bahwa Q memiliki komitmen dalam menjawab per-soalan yang melibatkan berpikir kritis ketika mengalami kesulitan dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi.

Informan Q meningkatkan upaya dengan bertanya kepada guru atau mendiskusikannya kembali dengan teman kelompoknya untuk mendapatkan ide serta informasi dalam menjawab persoalan yang dihadapi. Komitmen dan upaya yang dimiliki Q menandakan bahwa taraf keyakinan Q terhadap kemampuan dalam mengatasi masalah atau kesulitan yang muncul akibat persoalan berpikir kritis sudah baik (*strength*).

Kemudian untuk hasil dimensi *generality* pada Q. Informan Q memiliki keyakinan terhadap kemampuannya dalam menggeneralisasikan tugas dan pengalaman sebelumnya. Terlihat pada pertemuan pertama hingga pertemuan keempat, informan Q selalu menggunakan kemampuan yang telah diperoleh untuk menjawab soal-soal berpikir kritis yang dihadapinya dengan cara mengingat kembali cara penyelesaiannya untuk menyelesaikan soal yang serupa dengan

soal yang dihadapi. Selain itu ketika guru memberikan soal pertidaksamaan linear satu variabel yang memiliki kategori rumit, informan Q berhasil menentukan jawabannya. Hal itu menunjukkan bahwa Q mampu menyelesaikan soal yang rumit apabila dirinya ber-sungguh-sungguh dan menandakan bahwa Q menyikapi situasi dan kondisi yang beragam dengan cara positif.

Berdasarkan uraian di atas, indikator *self-efficacy* berpikir kritis yang muncul pada Q adalah merasa berminat, merasa optimis merasa yakin dapat meningkatkan upaya, memiliki komitmen, menyikapi situasi dan kondisi beragam dengan cara positif serta berpedoman pada pengalaman belajar sebelumnya dalam menjawab persoalan yang melibatkan berpikir kritis. Kemudian hasil jurnal awal menunjukkan bahwa Q selalu merasa yakin dalam melakukan Pembelajaran Socrates Saintifik. Kemudian hasil wawancara mengatakan bahwa dirinya bisa menjelaskan arti soal dan informasi yang saling berhubungan dari suatu soal matematika karena dirinya suka matematika. Dengan memperhatikan hal-hal tersebut, dapat dikatakan bahwa Q memiliki *self-efficacy* berpikir kritis berkategori baik. Indikator *self-efficacy* berpikir kritis yang muncul pada S, dan AE adalah merasa berminat, merasa optimis, merasa yakin, dapat meningkatkan upaya, memiliki komitmen, menyikapi situasi dan kondisi beragam dengan cara positif, serta berpedoman pada pengalaman belajar sebelumnya dalam menjawab persoalan yang melibatkan berpikir kritis. Hasil skala *self-efficacy* berpikir kritis yang dimiliki S dan AE setelah mengikuti pembelajaran Socrates, secara total juga menunjukkan dalam kategori tinggi. Individu yang memiliki *self-efficacy* tinggi akan memandang persoalan sebagai tantangan untuk diatasi bukan ancaman yang harus dihindari (Victoriana, 2012: 6). Oleh karena itu, informan S dan AE memiliki keyakinan yang baik terhadap kemampuan dalam

menentukan ting-kat kesulitan persoalan berpikir kritis (*magnitude*), kemampuan dalam mengatasi masalah atau kesulitan yang muncul akibat persoalan berpikir kritis (*strength*), serta kemampuan dalam menggeneralisasikan tugas dan pengalaman sebelumnya (*generality*).

Indikator *self-efficacy* berpikir kritis pada dimensi *magnitude* yang muncul adalah merasa berminat, optimis dan merasa yakin dalam menjawab persoalan matematika yang melibatkan berpikir kritis. Hal ini ditunjukkan pada pertemuan pertama ketika guru memberikan soal pertanyaan berupa soal cerita mengenai persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Mendengar pertanyaan yang diajukan oleh guru, AD memiliki rasa tertarik. Ketertarikan yang AD perlihatkan berupa tindakan dalam menjawab persoalan tersebut, selanjutnya ketika guru memberikan pertanyaan Socrates mengenai soal yang guru berikan tadi dengan optimis dan yakin AD mampu menganalisis pertanyaan yang diberikan guru mengenai alasan jawaban AD dalam menentukan nilai kebenaran dari persoalan yang guru berikan. AD mengidentifikasi hubungan antara persoalan yang diberikan guru dengan bukti-bukti dan petunjuk untuk mengekspresikan alasan yang akan AD munculkan sehingga alasan tersebut tepat. Hal ini menandakan bahwa AD memiliki minat dan memiliki rasa optimis serta rasa yakin dalam menjawab persoalan yang melibatkan berpikir kritis.

Minat yang dimiliki AD juga ditunjukkan ketika guru memberikan soal diskusi dalam pembelajaran, yaitu pada pertemuan pertama hingga pertemuan keempat. AD terlihat antusias untuk menginterpretasikan setiap persoalan dalam diskusi. Akan tetapi, AD terlihat lebih antusias ketika persoalan diskusi dalam pembelajaran diikuti dengan permainan, yaitu pada pertemuan kedua, ketiga dan keempat. AD merasa senang dan tertarik untuk menginterpretasikan soal dengan bersungguh-sungguh memikirkan

jawaban dari setiap soal yang diikuti dengan permainan. Hal ini menandakan bahwa ketertarikan AD disebabkan oleh perasaan senang akibat adanya permainan dalam menjawab persoalan yang dihadapi, sehingga membuat AD merasa tertarik untuk menjawab persoalan yang melibatkan berpikir kritis tersebut.

Kemudian dalam menghadapi persoalan diskusi yang diikuti dengan permainan, AD juga selalu berpikir positif bahwa dirinya mampu menginterpretasikan soal, serta menentukan langkah-langkah penyelesaian yang lebih tepat. Hal tersebut menandakan bahwa AD merasa optimis dalam menjawab persoalan yang dihadapinya. Hal ini juga menunjukkan bahwa Pembelajaran Socrates Saintifik berupa diskusi yang diikuti dengan permainan dapat mempengaruhi rasa minat dan rasa optimis yang dimiliki AD untuk menjawab soal berpikir kritis yang dihadapi.

Rasa yakin yang dimiliki AD dalam menjawab persoalan berpikir kritis yang diberikan guru terlihat pada pertemuan pertama ketika berdiskusi mengenai nilai kebenaran dari soal cerita yang guru berikan. Selanjutnya pada pertemuan kedua rasa yakin AD terlihat ketika melakukan diskusi dalam menentukan model matematika dalam sebuah soal cerita, begitupun pada pertemuan ketiga dan keempat. AD merasa yakin untuk menganalisis setiap persoalan yang diberikan guru pada saat melakukan diskusi, AD mampu berpikir secara mandiri dalam meneliti ide-ide yang terdapat pada soal serta mampu berpikir masuk akal dalam mencari kejelasan pertanyaan dari soal yang akan diberikan.

Pada saat pertemuan pertama hingga pertemuan keempat, melalui diskusi dan diikuti dengan pertanyaan Socrates. Guru memberikan pertanyaan Socrates untuk mengklarifikasi, menentukan alasan dan menentukan bukti-bukti penyelidikan pada soal cerita. Informan AD memiliki rasa yakin untuk menganalisis persoalan yang

dihadapinya, dengan berpikir secara masuk akal dalam mengidentifikasi petunjuk yang diberikan guru. Dalam hal ini, AD mampu menguraikan suatu pokok permasalahan dan menelaahnya dengan cara memasukkan dan menjelaskan bukti-bukti yang muncul pada soal cerita tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa pertanyaan-pertanyaan Socrates yang diberikan guru dapat mempengaruhi rasa yakin yang dimiliki AD untuk menganalisis permasalahan yang dihadapinya. Hasil jurnal awal juga menunjukkan bahwa AD merasa yakin untuk menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan soal, serta langkah-langkah penyelesaian soal yang diberikan dan AD juga yakin karena ia akan paham materinya ketika guru menjelaskan materi dengan baik dan benar.

Kemudian ketika AD menemukan kesulitan dalam menjawab persoalan berpikir kritis, AD mencari informasi dari guru atau teman untuk mendapatkan ide dalam menyelesaikan soal. Hal ini menandakan bahwa AD juga mampu meningkatkan upaya untuk menyelesaikan persoalan berpikir kritis. Selanjutnya, AD juga memiliki rasa komitmen yang baik dalam mengevaluasi hasil pemikirannya dalam mencari kejelasan pertanyaan yang diberikan guru. Terlihat pada pertemuan ketiga AD memiliki komitmen dalam menginterpretasikan persoalan yang ada pada LKPD. Akan tetapi ketika AD menemukan kesulitan dalam menjawab dirinya menjadi kurang menunjukkan upaya yang lebih. Upaya yang ditunjukkan informan AD hanya dengan melihat hasil jawaban teman lain. Hal tersebut menunjukkan bahwa AD memiliki upaya yang kurang baik dalam mengatasi masalah atau kesulitan yang muncul akibat pertanyaan-pertanyaan yang melibatkan berpikir kritis (*strength*).

Selanjutnya, AD juga memiliki keyakinan yang baik terhadap kemampuan dalam menggeneralisasikan tugas dan pengalaman sebelumnya dalam berpikir kritis (*generality*). Hal ini ditunjukkan

setiap menyelesaikan persoalan diskusi dengan bantuan media permainan. Informan AD mem-perlihatkan bahwa dirinya mampu menerapkan pembelajaran yang diberikan guru dalam melakukan permainan untuk menyelesaikan persoalan yang dihadapi. Hal tersebut juga terlihat dari hasil wawancara yang mengatakan bahwa AD cukup mengingat kembali langkah-langkah atau penyelesaian suatu soal, apabila soal tersebut sama dengan soal yang sebelumnya pernah dikerjakan.

Berdasarkan uraian analisis di atas indikator *self-efficacy* yang muncul pada AD adalah merasa berminat, merasa optimis, merasa yakin, berkomitmen, berpedoman terhadap pengalaman belajar sebelumnya, kurang meningkatkan upaya dan tidak menyikapi situasi yang beragam dengan kondisi yang positif dalam menjawab persoalan berpikir kritis. Hal tersebut juga di perkuat dari hasil catatan lapangan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa AD memiliki kemampuan *self-efficacy* berkategori tinggi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran Socrates Kontekstual dapat memunculkan *self-efficacy* ber-pikir kritis siswa. Secara umum dimensi *self-efficacy* berpikir kritis siswa yang dominan muncul pada Pembelajaran Socrates Saintifik adalah *magnitude* atau *level*, yaitu taraf keyakinan siswa terhadap kemampuan dalam menentukan tingkat kesulitan persoalan berpikir kritis.

DAFTAR PUSTAKA

Himawan, M. Agung Dharma. 2018. Deskripsi Percakapan Kritis Matematis Siswa dengan Metode Socrates dalam Pendekatan Saintifik. *Jurnal Pendidikan Matematika*. (Online), Vol. 5, No. 12, (<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article/view/14997/pdf>), diakses 01 Mei 2019.

<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article/view/14997/pdf>), diakses 01 Mei 2019.

Kartika, Eni. 2015. Analisis *Self-Efficacy* Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Socrates Kontekstual. *Jurnal Pendidikan Matematika* (Online), Vol. 3, No. 4, (<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article/view/18984/pdf>), diakses 01 Mei 2019.

Khairi, Husain. 2017. Deskripsi Percakapan Matematis pada Pembelajaran Socrates Saintifik dalam Memfasilitasi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika* (Online), Vol. 5, No. 1, (<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article/view/11902/pdf>), diakses 01 Mei 2019.

Lambertus. 2009. Pentingnya Melatih Keterampilan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika SD. *Jurnal Forum Kependidikan*. (Online), Vol. 28, No. 2, (<http://forumkependidikan.unsri.ac.id/userfiles/Artikel%20Lambertus-UNHALU-OKE.pdf>), diakses 10 Mei 2019.

Mahmuzah, Rifatul., Ikhsan dan Yusrizal. 2014. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis Siswa SMP dengan Menggunakan Pendekatan Problem Posing. *Jurnal Didaktik Matematika*. (Online), Vol. 1, No. 2, (<http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/DM/article/view/2076/2030>), diakses 01 Mei 2019.

Nurjanah, Alfiah. 2014. Pengaruh Penerapan Pembelajaran Socrates Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Fisika pada Materi Hukum Newton. *Jurnal*

Pendidikan Fisika. (Online), Vol. 3, No. 2, (<http://jurnal.fkip.unesa.ac.id/index.php/FISIKA/article/view/17865/pdf>), diakses 05 Mei 2019.

Permendikbud Nomor 24 Tahun 2016 tentang *Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar*. Jakarta: Kemendikbud.

Victoriana, Evany. 2012. *Studi Kasus Mengenai Self-efficacy Untuk Menguasai Mata Kuliah Psikodiagnostika Umum pada Mahasiswa Magister Profesi Psikologi di Universitas "X"*. (Online). (<http://repository.usu.ac.id>) diakses Minggu, 05 Mei 2019.

Wijayanti, Chusna. 2017. Deskripsi Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa dengan Pembelajaran Socrates Saintifik. *Jurnal Pendidikan Matematika* (Online), Vol. 5, No. 2, (<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article/view/14997/pdf>), diakses 01 Mei 2019.

Yunarti, Tina. 2011. *Pengaruh Metode Socrates terhadap Kemampuan dan Disposisi Berpikir Kritis Siswa*. Disertasi. Bandung: UPI.

Yusuf, Muhammad. 2015. Analisis Deskriptif *Self-Efficacy* Berpikir Kritis Matematis Siswa dalam Pembelajaran Socrates Kontekstual. *Jurnal Pendidikan Matematika* (Online), Vol. 3, No. 5, (<http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/MTK/article/view/9686/pdf>), diakses 05 Mei 2019.