

**ANALISIS DESKRIPTIF *SELF-EFFICACY* BERPIKIR KRITIS  
MATEMATIS SISWA DALAM PEMBELAJARAN  
SOCRATES KONTEKSTUAL**

**Muhammad Yusuf<sup>1</sup>, Tina Yunarti<sup>2</sup>, Widyastuti<sup>2</sup>  
yusuf.kappas@gmail.com**

<sup>1</sup> **Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika**

<sup>2</sup> **Dosen Program Studi Pendidikan Matematika**

**ABSTRAK**

*This naturalistic qualitative research aimed to describe the students' mathematical critical thinking self-efficacy in Socrates Contextual Learning. The subject of this research was students of VII-J class of SMPN 8 Bandarlampung in academic year of 2014/2015 which was reduced to 6 students. The data of this research was qualitative data about students' mathematical critical thinking self-efficacy which was gotten by self-efficacy scales, observation, interview, and documentation. In this research, the function of self-efficacy scales and interview to make strong the informations which were obtained by observation. The data analyzed was done by three stages, which were reduced, verified the data, and analyzed of meaning. Based on this research, it could be concluded that Socrates Contextual Learning was dominantly raises indicator of students' mathematical critical thinking self-efficacy on the dimensions of magnitude/level.*

Penelitian kualitatif naturalistik ini bertujuan untuk mendeskripsikan *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa dalam Pembelajaran Socrates Kontekstual. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-J SMP Negeri 8 Bandarlampung tahun pelajaran 2014/ 2015 yang direduksi menjadi 6 siswa. Data penelitian ini merupakan data kualitatif mengenai *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa yang diperoleh melalui skala *self-efficacy*, catatan lapangan, wawancara dan dokumentasi. Pada penelitian ini, fungsi skala *self-efficacy* dan wawancara untuk memperkuat informasi yang diperoleh dari observasi. Analisis data dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu reduksi, verifikasi data, dan analisis pemaknaan. Dari penelitian ini, diperoleh kesimpulan bahwa Pembelajaran Socrates Kontekstual secara dominan memunculkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa pada dimensi *magnitude/level*.

**Kata kunci:** berpikir kritis, pembelajaran socrates kontekstual, dan *self-efficacy*

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang sedang berkembang dalam seluruh aspek kehidupan termasuk dalam Sumber Daya Manusia (SDM). Salah satu faktor yang menyebabkan SDM berkembang adalah pendidikan yang di dalamnya terdapat pembelajaran. Pembelajaran yang diharapkan menurut UU nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah pembelajaran yang membuat siswa aktif mengembangkan potensi agar memiliki keterampilan yang bermanfaat.

Salah satu pembelajaran yang ada dalam sistem pendidikan adalah pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika menurut Mulyana dan Sabandar (Moma, 2014:2) menuntut siswa memiliki kemampuan berpikir kritis, logis, kreatif, sistematis, komunikasi serta kemampuan dalam bekerja sama secara efektif. Salah satu kemampuan berpikir yang harus dimiliki siswa menurut Mulyana dan Sabandar adalah kemampuan berpikir kritis.

Pentingnya memiliki kemampuan berpikir kritis karena memiliki beberapa keuntungan seperti diungkapkan oleh Cottrel (Yunarti, 2011:31) bahwa seseorang yang me-

iliki kemampuan berpikir kritis dapat meningkatkan perhatian dan pengamatan, fokus dalam membaca, dapat memilih informasi yang penting atau tidak, meningkatkan kemampuan merespon informasi, dan memiliki kemampuan analisis yang baik. Oleh sebab itu, siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis matematis dapat mengatasi masalah yang dihadapinya karena memiliki keuntungan seperti diungkapkan oleh Cottrel.

Salah satu faktor penting yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis matematis seseorang adalah *self-efficacy*. Menurut Alwisol (Rachmawati, 2012:7) *self-efficacy* merupakan faktor penting dalam menentukan kontrol diri dan perubahan tingkah perilaku dalam individu.

Menurut Bandura (1994:2) "*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 sebagai *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 keyakinan siswa mengenai kemampuan untuk menyelesaikan tugas dan mencapai hasil disebut dengan *self-efficacy* berpikir kritis.

*Self-efficacy* berpikir kritis matematis penting bagi siswa karena siswa yang memiliki *self-efficacy* berpikir kritis matematis tinggi mampu mengatasi masalah menyangkut berpikir kritis dan meningkatkan upaya jika mengalami kesulitan. Menurut Bandura (Anwar, 2009:19) siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi akan mengerjakan tugas tertentu meskipun tugas tersebut merupakan tugas yang sulit, dan menganggap kegagalan sebagai akibat kurangnya usaha, pengetahuan, dan keterampilan.

Pentingnya *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa belum banyak diperhatikan oleh guru. Hal ini terjadi pada SMP Negeri 8 Bandarlampung. Guru hanya memperhatikan hasil ulangan siswa dan hanya menekankan pada penguasaan konsep materi yang diajarkan namun kurang memperhatikan keyakinan siswa terhadap kemampuan berpikir kritis yang dimilikinya.

*Self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa berkembang melalui empat sumber informasi utama. Menurut Bandura (1994:2-3) empat sumber informasi utama *self-efficacy* yaitu pengalaman keberhasilan (*mastery experiences*), pengalaman orang lain (*vicarious experiences*), persuasi verbal (*verbal persuasion*), dan kondisi fisiologis (*physiological condition*). Sumber yang memberikan pengaruh paling besar yaitu pengalaman keberhasilan karena didasarkan pada pengalaman pribadi individu secara nyata berupa keberhasilan atau kegagalan.

Pengalaman keberhasilan dapat diperoleh dikelas salah satunya melalui proses diskusi antar-siswa atau antara guru dan siswa. Melalui diskusi, siswa dapat bertukar pikiran sehingga dapat mengetahui bahwa pemahamannya sudah benar atau belum. Diskusi dengan pertanyaan kritis dapat memberikan pengalaman secara langsung kepada siswa. Metode pembelajaran yang memuat diskusi dan menggunakan pertanyaan kritis di dalamnya adalah Metode Socrates. Menurut Jones, Bagford, dan Walen (Yunarti, 2011:47), Metode Socrates merupakan proses diskusi yang dipimpin guru untuk

membuat siswa mempertanyakan validitas penalarannya atau untuk mencapai sebuah kesimpulan dan pertanyaan Socrates digunakan untuk menguji validitas keyakinan siswa mengenai suatu masalah.

Menurut Putrayasa (2013:15) bahwa dalam menerapkan Metode Socrates hendaknya masalah yang akan diperdebatkan adalah masalah yang dekat dengan kehidupan siswa sehingga pengalaman yang dimiliki siswa akan lebih banyak. Pendekatan yang mengaitkan antara materi pembelajaran dan masalah sehari-hari adalah pendekatan kontekstual. Oleh karena itu, pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pembelajaran Socrates Kontekstual.

Berdasarkan uraian di atas dilakukan penelitian untuk mengetahui bagaimana *self-efficacy* berpikir kritis siswa kelas VII-J SMP Negeri 8 Bandarlampung semester genap tahun pelajaran 2014/2015.

## **METODE PENELITIAN**

Metode pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata. Hal yang diamati selama penelitian adalah *self-efficacy* berpikir kritis matematis

siswa yang muncul pada saat Pembelajaran Socrates Kontekstual.

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII-J SMP Negeri 8 Bandarlampung yang kemudian di reduksi menjadi 6 siswa. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa teknik, yaitu skala *efficacy* dengan cara memberikan informan serangkaian pernyataan yang berisi seberapa besar taraf keyakinan terhadap kemampuan berpikir kritis matematis; observasi yang merupakan cara pengambilan data dengan cara mengamati indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis yang muncul; wawancara yang berisikan pertanyaan-pertanyaan dengan tujuan untuk mengklarifikasi data yang diperoleh mengenai *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa dari hasil observasi dan skala *efficacy*.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa yang digolongkan dalam tiga dimensi. Pertama, dimensi *magnitude /level* yaitu berhubungan dengan taraf keyakinan terhadap kemampuan dalam menentukan tingkat kesulitan pertanyaan atau permasalahan berpikir kritis yang dihadapi, indikatornya

yaitu merasa berminat, merasa optimis, dan merasa yakin. Kedua, dimensi *strength* yaitu berhubungan dengan taraf keyakinan terhadap kemampuan dalam mengatasi masalah atau kesulitan yang muncul akibat pertanyaan atau permasalahan yang melibatkan berpikir kritis, indikatornya yaitu meningkatkan upaya dan berkomitmen. Ketiga, dimensi *generality* yaitu berhubungan dengan taraf keyakinan terhadap kemampuan dalam menggeneralisi tugas dan pengalaman sebelumnya dalam berpikir kritis, indikatornya adalah sikap positif dan berpedoman pada pengalaman belajar sebelumnya.

Data dianalisis dengan tiga tahapan yaitu reduksi data, verifikasi data, dan analisis pemaknaan. Reduksi data yang dilakukan yaitu memilah-milah data yang berkaitan dengan *self-efficacy* berpikir kritis. Setelah data direduksi, kemudian dilakukan verifikasi untuk mencari hubungan antara *self-efficacy* berpikir kritis matematis dan Pembelajaran Socrates Kontekstual. Kemudian dilakukan analisis pemaknaan yaitu kesimpulan yang diperoleh selama penelitian disimpulkan menjadi kesimpulan yang lebih bermakna, mendalam, dan menyeluruh.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika yang menggunakan Pembelajaran Socrates Kontekstual dilakukan sebanyak 7 pertemuan. Secara umum selama Pembelajaran Socrates Kontekstual dilaksanakan, sebagian besar siswa menunjukkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis yaitu merasa berminat dalam menjawab dan menyelesaikan pertanyaan atau permasalahan yang melibatkan berpikir kritis. Ketika guru memberikan pertanyaan matematika menyangkut berpikir kritis kemudian seorang siswa menjawab dengan benar membuat sebagian besar siswa antusias dan tertarik untuk menjawab pertanyaan berikutnya, namun jika terdapat siswa yang menjawab salah membuat siswa tersebut ragu pada saat menjawab pertanyaan guru selanjutnya. Hal ini sesuai dengan penelitian Hacket (Andiny, 2008:8) yang menunjukkan bahwa pengalaman sukses menghasilkan peningkatan *self-efficacy* dan minat pada tugas sedangkan kegagalan tugas menghasilkan penurunan *self-efficacy* dan minat pada tugas

Pembelajaran matematika yang telah dilakukan dengan menggunakan Pembelajaran Socrates Konteks-

tual membuat indikator pada dimensi *magnitude/level* yaitu merasa berminat, merasa optimis, dan merasa yakin banyak dimunculkan oleh siswa pada pertemuan yang berbeda-beda. Siswa yang selalu memunculkan indikator pada dimensi *magnitude/level* pada setiap pertemuan adalah S1 (S=Subjek). Siswa yang memunculkan indikator pada dimensi *magnitude/level* pada sebagian besar pertemuan adalah S2, S10, dan S14. Siswa yang memunculkan indikator pada dimensi *magnitude/level* pada sebagian kecil pertemuan adalah S3, S7, S8, S9, S11, S12, S18, S19, S20, dan S22. Siswa yang tidak memunculkan indikator pada dimensi *magnitude/level* adalah S4, S5, S6, S13, S15, S16, S17, S21, dan S23. Dari sebagian siswa yang menunjukkan rasa berminat terdapat siswa yang menunjukkan minatnya bukan dalam hal berpikir kritis namun menunjukkan minatnya dalam pertanyaan matematis biasa.

Indikator merasa berminat banyak dimunculkan siswa ketika pembelajaran Socrates Kontekstual pada pilar kontekstual pemodelan yaitu pada saat pembelajaran dimas menggunakan permainan seperti

dilakukan pada pertemuan pertama, ketiga dan kelima. Pada ketiga pertemuan tersebut siswa diminta untuk melakukan simulasi secara langsung yang mengakibatkan siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran.

Pada dimensi *strength*, indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa banyak dimunculkan oleh siswa pada pertemuan kedua, ketiga, dan keenam. Indikator pada dimensi *strength* dimunculkan siswa pada pertemuan kedua dan keenam yakni pada saat siswa menghadapi masalah berpikir kritis, banyak siswa memunculkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis yaitu meningkatkan upayanya dalam menyelesaikan masalah berpikir kritis dengan cara bertanya kepada guru mengenai kesulitan-kesulitan dalam menginterpretasi soal atau bertanya kepada teman ketika mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal latihan. Indikator pada dimensi *strength* dimunculkan siswa pada pertemuan ketiga pada saat melakukan simulasi permainan seperti ditunjukkan oleh S1, S2, S8, S9, S10, S12, S14, S15, dan S20. Namun sebagian besar siswa tidak menunjukkan indikator berkomitmen untuk menyelesaikan soal berpikir kritis

maupun menjawab pertanyaan berpikir kritis, siswa cenderung diam dan bingung ketika diberikan pertanyaan Socrates secara terus menerus oleh guru, hal tersebut terjadi karena siswa merasa takut salah dalam menjawab pertanyaan yang diberikan secara terus-menerus ditunjukkan oleh siswa S4, S5, S6, S7 dan S17.

Pada dimensi *generality*, pembelajaran Socrates Kontekstual yang telah dilakukan dapat memunculkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis yaitu indikator berpedoman pada pengalaman belajar sebelumnya yang ditunjukkan oleh siswa S1, S2 dan S3 karena dapat menjawab pertanyaan guru dengan benar. Namun indikator menyikapi situasi dan kondisi yang beragam secara positif tidak banyak dimunculkan oleh siswa, siswa yang memunculkan indikator menyikapi situasi dan kondisi yang beragam dengan cara positif adalah S1 dan S11 karena selalu berusaha mengerjakan soal yang diberikan walaupun soal tersebut bagi sebagian besar siswa dianggap sulit. Hal ini menunjukkan bahwa S1 dan S11 merupakan siswa yang memiliki *self-efficacy* berpikir kritis tinggi, sesuai dengan pendapat Bandura (Anwar, 2009:19-20), se-

seorang yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi akan mengerjakan tugas tertentu, sekalipun tugas-tugas tersebut merupakan tugas yang sulit.

Siswa lainnya tidak memunculkan indikator pada dimensi *generality* karena menganggap tugas yang sulit sebagai ancaman yang harus dihindari, tidak yakin dapat mengerjakan soal yang sulit, ragu pada kemampuan yang dimiliki, dan cepat menyerah. Hal tersebut sesuai dengan ciri-ciri seseorang yang memiliki *self-efficacy* rendah menurut Anwar (2009:21). Alasan siswa pada saat diwawancarai mengenai alasan mengapa tidak yakin dapat mengerjakan soal yang sulit yaitu takut salah ketika menjawab pertanyaan atau menyelesaikan persoalan yang sulit karena akan diberikan pertanyaan lanjutan sesuai dengan ciri metode Socrates yaitu bertanya.

Berdasarkan hasil belajar, siswa yang memunculkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis terus menerus mendapatkan nilai ujian yang tinggi yakni diketahui dari siswa S1 dan S10 yang mendapatkan nilai tertinggi di kelas pada saat *posttest*, sedangkan siswa yang tidak memunculkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis tidak mendapatkan

nilai baik seperti ditunjukkan oleh siswa S5 dan S6. Hal ini menunjukkan bahwa *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa yang berbeda-beda mempengaruhi nilai ujian yang didapatkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Bouchey dan Harter (Tansil, Aditomo, dan Tjahjono, 2009:183) yang menyatakan bahwa prestasi yang diraih oleh seorang siswa dalam suatu bidang tertentu dipengaruhi oleh *self-efficacy* individu akan bidang tersebut. Prestasi yang dimaksud pada penelitian ini adalah hasil belajar berupa kemampuan berpikir kritis matematis.

Selama dilakukannya Pembelajaran Socrates Kontekstual, terdapat gejala-gejala yang dimunculkan oleh siswa. Terdapat siswa yang sering memunculkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis pada setiap pertemuan, terdapat siswa yang jarang memunculkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis, dan ada juga siswa yang sama sekali tidak memunculkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis. Terdapat pula siswa yang menilai dirinya terlalu tinggi dilihat dari skala *efficacy* awal namun pada pembelajaran tidak memunculkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis.

Gejala yang timbul tersebut dimunculkan oleh beberapa siswa seperti S1, S2, S3, S4, S5, dan S6. *Self-efficacy* berpikir kritis siswa tersebut akan diuraikan sebagai berikut.

Siswa yang dibahas pertama kali mengenai *self-efficacy* berpikir kritis matematisnya adalah S1. Pada dimensi *magnitude/level*, S1 pada awal pembelajaran Socrates Kontekstual sudah menunjukkan minat dalam menjawab pertanyaan guru ketika guru memberikan pertanyaan mengenai cara menganalisis suatu masalah dalam operasi bilangan bulat sekaligus merevisi jawaban temannya. Pada pertemuan kedua, S1 mengangkat tangan dan menjawab pertanyaan guru mengenai apa yang dimaksud dengan kalimat terbuka. Pertemuan ketiga dan keempat, S1 mengangkat tangan dan menjawab pada saat guru menanyakan bagaimana model matematika dari pernyataan matematika yang diberikan, S1 juga menjelaskan cara menyelesaikan PLSV kepada temannya di depan kelas. Pada pertemuan kelima dan keenam, S1 merasa berminat dengan cara mengajukan diri untuk mengerjakan soal PR yang dianggap sulit. Pada pertemuan ketujuh, S1 mengajukan diri untuk menjawab



pertanyaan PtLSV di papan tulis. Hal tersebut yang menandakan bahwa S1 menunjukkan indikator merasa berminat. Sesuai definisi minat menurut Slameto (Djaali, 2009:121), yaitu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh.

Pada dimensi *strength*, S1 belum menunjukkan indikator meningkatkan upaya dan berkomitmen pada awal Pembelajaran Socrates Kontekstual. Indikator pada dimensi *strength* dimunculkan oleh S1 pada pertemuan ketiga dan keenam. Pada pertemuan ketiga, S1 bertanya pada saat mengalami kesulitan melakukan simulasi permainan. Pada pertemuan keenam, S1 bertanya kepada guru pada saat mengalami kesulitan mengerjakan soal latihan berpikir kritis matematis.

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa S1 meyakini dirinya mampu menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan baik dan merasa tertantang untuk menyelesaikan tugas dan persoalan matematika. Hal tersebut sesuai dengan ciri-ciri seseorang yang memiliki *self-efficacy* tinggi menurut Anwar (2009:20-21) yaitu dapat menangani situasi yang dihadapi secara efektif,

yakin terhadap kesuksesan dalam mengatasi rintangan, ancaman dipandang sebagai suatu tantangan yang tidak perlu dihindari, gigih dalam berusaha, percaya pada kemampuan diri yang dimiliki, hanya sedikit menampakkan keraguan, dan suka mencari situasi yang baru.

Pada dimensi *generality*, indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis sulit diamati selama proses pembelajaran. S1 memunculkan indikator menyikapi situasi dan kondisi yang beragam dengan cara positif yaitu pada pertemuan keenam yaitu pada saat mengerjakan tugas yang dianggap sulit oleh sebagian siswa lainnya.

Selain berdasarkan kegiatan pembelajaran yang selalu memunculkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis, berdasarkan hasil wawancara, dan skala *efficacy* juga dapat disimpulkan bahwa S1 tergolong dalam siswa yang memiliki *self-efficacy* berpikir kritis sangat tinggi.

Subjek kedua yang akan dibahas mengenai *self-efficacy* berpikir kritis matematisnya adalah S2. Pada dimensi *magnitude/level*, S2 pada awal pembelajaran Socrates Kontekstual sudah memun-

culkan indikator menunjukkan rasa berminat menjawab pertanyaan guru. Pada pertemuan kedua, S2 menunjukkan rasa berminat namun bukan dalam hal berpikir kritis yaitu pada saat membuat model matematika ketika diminta guru tetapi jawabannya kurang tepat, namun S2 memunculkan indikator merasa yakin karena dapat merevisi pernyataan guru ketika menyebutkan kalimat “ $3+9 \times 2 = \dots$ ” merupakan kalimat berita, S2 merevisi bahwa kalimat tersebut merupakan kalimat pertanyaan. Pada pertemuan ketiga, S2 mengangkat tangan dan tertarik untuk menjawab pertanyaan guru ketika guru menanyakan apakah perbedaan dari kalimat terbuka dan tertutup. Pada pertemuan keempat, S2 menunjukkan indikator merasa berminat dan optimis karena menjawab pertanyaan guru dan memberikan alasan. Pada pertemuan kelima dan keenam, S2 tidak memunculkan indikator merasa berminat, optimis, maupun yakin. Pada pertemuan ketujuh, S2 menunjukkan rasa berminat ketika diberi pertanyaan mengenai definisi bilangan bulat.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa S2 menjawab semua per-

tanyaan dengan jawaban yakin dan sangat yakin, karena menurut S2 semakin tinggi keyakinan maka akan semakin semangat dalam menyelesaikan permasalahan matematika, S2 juga selalu ingin tahu tentang matematika.

Pada dimensi *strength*, indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis tidak dimunculkan oleh S2 pada awal pembelajaran Socrates Kontekstual hingga pertemuan kedua. Pada pertemuan ketiga, S2 menunjukkan indikator meningkatkan upaya ketika mengalami kesulitan dalam melakukan simulasi model matematika. Pada pertemuan keempat, S2 menunjukkan indikator meningkatkan upaya karena dapat menghubungkan masalah matematika dengan kehidupan sehari-hari ketika guru menanyakan contoh nyata dari penyelesaian PLSV yaitu timbangan. Pertemuan selanjutnya hingga pertemuan ketujuh, S2 menunjukkan indikator meningkatkan upaya ketika mengalami kesulitan terutama pada pertemuan keenam karena diberikan latihan soal berpikir kritis, dan pada pertemuan ketujuh mencari cara lain dan menanyakan

penyelesaian PLSV ketika menghasilkan desimal.

Pada dimensi *generality*, S2 menunjukkan indikator yaitu berpedoman pada pengalaman belajar sebelumnya pada pertemuan pertama sampai dengan ketiga. Pada pertemuan keempat hingga pertemuan terakhir, S2 tidak menunjukkan indikator berpedoman pada pengalaman belajar sebelumnya.

Berdasarkan skala *efficacy* juga diketahui bahwa S2 tergolong dalam siswa yang memiliki *self-efficacy* berpikir kritis matematis sangat tinggi. S2 mengalami peningkatan *self-efficacy* berpikir kritis matematis yaitu dari skor 322 menjadi 499, interpretasinya yaitu dari keyakinan tinggi menjadi sangat tinggi.

Subjek ketiga yang dibahas mengenai *self-efficacy* berpikir kritis matematisnya adalah S3. Pada dimensi *magnitude/level*, S3 menunjukkan indikator merasa optimis pada awal pembelajaran Socrates Kontekstual karena berusaha berargumentasi ketika diminta pendapat mengenai kalimat terbuka. Pada pertemuan ketiga, S3 menunjukkan indikator merasa yakin karena merevisi jawaban temannya ketika memberikan model

matematika dari permasalahan matematika. Pada pertemuan keempat hingga pertemuan terakhir, S3 tidak menunjukkan indikator pada dimensi *magnitude/level*.

Pada dimensi *strength*, S3 tidak memunculkan indikator meningkatkan upaya dan indikator berkomitmen pada setiap pertemuan. Berdasarkan hasil wawancara, S3 tidak begitu yakin dapat meningkatkan upaya untuk menyelesaikan soal berpikir kritis karena takut salah dan belum paham dengan materinya, S3 menyatakan bahwa pada saat dijelaskan mengerti namun ketika pertemuan berikutnya diminta mengerjakan soal lupa materi yang telah dijelaskan, dan S3 menjelaskan bahwa dirinya juga kesulitan menentukan fokus pada satu permasalahan matematika.

Pada dimensi *generality*, indikator menyikapi situasi dan kondisi yang beragam dengan cara positif dan indikator berpedoman pada pengalaman belajar sebelumnya dimunculkan oleh S3 hanya pada pertemuan ketiga, yaitu pada saat menjawab pertanyaan guru ketika diminta menjelaskan mengenai definisi kalimat terbuka.

Berdasarkan hasil pengamatan, S3 hanya sedikit memunculkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis. Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa S3 tidak begitu yakin dengan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki karena takut salah, belum paham, dan belum mengerti materinya. Berdasarkan hasil skala *efficacy* menunjukkan bahwa S3 mengalami kenaikan *self-efficacy* berpikir kritis matematis, dengan skor awal 180 yakni tergolong rendah menjadi 296 atau termasuk dalam siswa yang memiliki *self-efficacy* berpikir kritis matematis tinggi.

Subjek keempat yang akan dibahas mengenai *self-efficacy* berpikir kritis matematisnya adalah S4. Pada dimensi *magnitude/level*, awal pembelajaran Socrates Kontekstual S4 tidak menunjukkan indikator merasa optimis karena tidak dapat memberikan argumen ketika diminta pendapat mengenai pengertian kalimat. Pada pertemuan kedua, S4 tidak menunjukkan indikator merasa berminat karena pada saat guru berkeliling memeriksa pekerjaan siswa, S4 menonton tv menggunakan *handphone* yang dimilikinya. Pada

pertemuan ketiga dan keempat, S3 tidak menunjukkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis karena pada saat menjawab pertanyaan guru terkesan asal menjawab dan tanpa memikirkan terlebih dahulu atau menganalisis pertanyaan terlebih dahulu. S3 selalu menjawab seketika guru memberikan pertanyaan tanpa melakukan interpretasi dan analisis terhadap pertanyaan yang diberikan. Pada pertemuan kelima hingga pertemuan terakhir, S3 tidak menunjukkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis pada dimensi *magnitude/level*. S3 juga tidak menunjukkan indikator pada dimensi *strength* dan *generality* pada setiap pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara, diketahui bahwa S4 tidak dapat meningkatkan upaya ketika mengalami kesulitan, S4 memilih mencontek pekerjaan teman dengan alasan susah mengerti.

Berdasarkan hasil skala *efficacy* yang dibandingkan dengan hasil pengamatan dan wawancara diketahui bahwa S4 menilai dirinya terlalu tinggi, skor awal yaitu 319 dan skor akhirnya yaitu 296 yang sama-sama memiliki interpretasi

tinggi. Namun hasil tersebut tidak sesuai dengan hasil wawancara dan pengamatan pada setiap pembelajaran.

Subjek selanjutnya yang dibahas mengenai *self-efficacy* berpikir kritis matematisnya yaitu S5. Pada dimensi *magnitude/level*, S5 tidak menunjukkan indikator yaitu merasa berminat, merasa optimis, dan merasa yakin pada pertemuan pertama hingga pertemuan terakhir karena S5 tidak pernah mengangkat tangan dan mengajukan diri untuk menjawab pertanyaan guru maupun persoalan matematika di papan tulis. Pada dimensi *strength*, S5 hanya menunjukkan indikator meningkatkan upaya yaitu pada pertemuan keenam karena bertanya kepada guru saat mengalami kesulitan menyelesaikan soal latihan berpikir kritis secara berkelompok. S5 juga tidak menunjukkan indikator berkomitmen pada setiap pertemuan. Pada dimensi *generality*, S5 juga tidak memunculkan indikator menyikapi situasi dan kondisi yang beragam dengan cara positif karena tidak berusaha mengerjakan setiap soal yang diberikan dan tidak memunculkan indikator

berpedoman pada pengalaman belajar sebelumnya.

Berdasarkan hasil wawancara, S5 tidak begitu yakin dengan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki karena bingung menjelaskan maksud soal dan mengartikan setiap bentuk soal, S5 juga bingung dengan apa yang harus dilakukan ketika mengerjakan soal matematika, S5 hanya dapat mengingat contoh atau materi yang diberikan guru dan sulit untuk mengingat penyelesaian soal yang dikerjakan oleh temannya.

Hasil skala *efficacy* menunjukkan bahwa S5 tergolong dalam siswa yang memiliki *self-efficacy* berpikir kritis rendah yaitu dengan skor 154, namun setelah dilakukan pembelajaran Socrates Kontekstual dan diberikan skala *efficacy* kembali, S5 mendapatkan skor 271 atau dengan interpretasi sedang.

Subjek terakhir yang akan dibahas mengenai *self-efficacy* berpikir kritis matematisnya adalah S6. Pada dimensi *magnitude/level*, S6 pada awal pembelajaran Socrates Kontekstual tidak menunjukkan rasa berminat karena pada saat guru meminta siswa membuat contoh kalimat dari kata yang diberikan, S6

tidak langsung mengambil pena dan buku untuk mengerjakan, S6 perlahan-lahan setelah melihat semua temannya mulai mengerjakan baru ikut mengerjakan. Pada pertemuan kedua hingga pertemuan terakhir, S6 tidak menunjukkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis pada dimensi *magnitude/level* yaitu merasa berminat, merasa optimis, dan merasa yakin.

Pada dimensi *strength*, S6 hanya menunjukkan indikator meningkatkan upaya pada pertemuan keenam yaitu saat mengalami kesulitan mengerjakan soal latihan berpikir kritis. S6 bertanya mengenai kesulitan yang dihadapi kepada guru.

Pada dimensi *generality*, S6 tidak menunjukkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis. S6 tidak selalu berusaha mengerjakan setiap soal yang dianggap sulit dan tidak berpedoman pada pengalaman belajar sebelumnya. S6 cenderung diam dan menunggu guru memberitahu penyelesaian soal yang diberikan dan tidak berusaha mengerjakannya secara mandiri.

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa S6 tidak begitu yakin dapat menjawab pertanyaan

guru karena takut salah dan takut mendapatkan nilai yang kecil. S6 tidak begitu yakin dapat menjelaskan setiap pertanyaan atau persoalan matematika dan tidak yakin dapat mengerjakannya dengan berhasil, S6 juga tidak dapat menentukan langkah-langkah yang tepat dalam mengerjakan soal karena takut salah. S6 merasa bahwa dirinya tidak dapat berpikir cermat, tidak dapat fokus membaca dan juga tidak dapat mengingat cara teman mengerjakan soal-soal ketika di kelas. Hal tersebut sesuai dengan ciri-ciri seseorang yang memiliki *self-efficacy* yang rendah menurut Anwar (2009:21). S6 tergolong dalam siswa yang memiliki *self-efficacy* berpikir kritis matematis rendah.

Berdasarkan hasil skala *efficacy* diketahui bahwa S6 memiliki *self-efficacy* berpikir kritis matematis rendah yakni dengan skor 128, walaupun mengalami peningkatan dari yang semula 108 atau sangat rendah namun S6 tetap tergolong dalam siswa yang memiliki *self-efficacy* berpikir kritis matematis rendah.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh simpulan bahwa Pembelajaran Socrates Kontekstual secara dominan memunculkan indikator *self-efficacy* berpikir kritis matematis siswa pada dimensi *magnitude/level* ditunjukkan oleh siswa S1, S2, S10, dan S14. Selain itu, terdapat siswa yang salah menilai *self-efficacy* berpikir kritis matematisnya yaitu S4.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andiny, Laura. 2008. *Perbedaan Self-Efficacy Antara Guru SMA 'Plus' dan Guru SMA Non 'Plus'*. Skripsi. Depok: Universitas Indonesia.
- Anwar, Astrid Indi Dwisty. 2009. *Hubungan Antara Self-Efficacy dengan Kecemasan Berbicara di Depan Umum Pada Mahasiswa Fakultas Psikologi Universitas Sumatera Utara*. Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara
- Bandura, Albert. 1994. Self-Efficacy. In V.S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of Human Behavior* (Vol. 4, 71-78). New York: Academic Press.
- Djaali. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Moma, La. 2014. *Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, Self-Efficacy, dan Soft-Skills Siswa SMP Melalui Pembelajaran Generatif*. Disertasi. Bandung: UPI.
- Rachmawati, Yunia Eka. 2012. Hubungan Antara Self-Efficacy dengan Kematangan Karir pada Mahasiswa Tingkat Awal dan Tingkat Akhir di Universitas Surabaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya Vol. 1 No. 1 (2012)*. Surabaya: Universitas Surabaya.
- Putrayasa, Ida Bagus. 2013. *Landasan Pembelajaran*. Bali: Undiksha Press.
- Tansil, S., Aditomo, A., Tjahjono, E. 2009. Reflected Appraisals dan Mathematic Academic Self-Efficacy pada Siswa SMA. *Anima, Indonesian Psychological Journal 2009, Vol. 24, No. 2, 183-188*. Surabaya: Universitas Surabaya.
- Yunarti, Tina. 2011. *Pengaruh Metode Socrates terhadap Kemampuan dan Disposisi Berpikir Kritis Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas*. Disertasi. Bandung: UPI.