



PENINGKATAN *SELF-EFFICACY* SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *CONNECTING-ORGANIZING-REFLECTING-EXTENDING (CORE)*

Ade Evi Fatimah

STKIP Al-Maksum Langkat, Stabat, Sumatera Utara, Indonesia, 22811
eviade997@gmail.com

ABSTRAK

Self-efficacy merupakan suatu keyakinan atau kepercayaan diri individu yang masih perlu ditingkatkan dalam diri seorang siswa. Hal ini menjadi tugas seorang guru dalam proses pembelajaran di kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan *Self-efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional. Pendekatan penelitian yaitu pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Bisnis dan Manajemen APIPSU Medan sedangkan sampelnya adalah siswa kelas X-1 (kelas eksperimen) dan siswa kelas X-2 (kelas kontrol). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan tes angket *Self efficacy* siswa. Analisis data *Self efficacy* siswa dilakukan dengan menggunakan Independent Sample t Test. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa peningkatan *Self efficacy* siswa yang memperoleh model pembelajaran *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* lebih baik dibandingkan siswa yang memperoleh pembelajaran Konvensional. Hal ini dapat dilihat dari selisih rata-rata data *Self efficacy* di kelas eksperimen dan kontrol yaitu sebesar 12,97%. Kemudian berdasarkan hasil angket *Self efficacy* siswa menunjukkan bahwa siswa menunjukkan sikap positif terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)*.

Kata Kunci: Pembelajaran *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)*, Pembelajaran Konvensional, dan *Self-efficacy*

ABSTRACT

Self-efficacy is an individual's confidence that needs to be improved in a student. This is the obligation of the teacher in the learning process in class. This study aims to determine the improving in Self-efficacy of the students who taught by using Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE) model compared with the students who taught by conventional learning. The approach of the study is qualitative research. Population in the study are tenth-grade students of SMK Bisnis dan Manajemen APIPSU Medan, and the sample consists of two class, namely: X-1 class as the experiment class and X-2 as the control class. The technique of collecting the data was held by giving the questionnaire about self-efficacy for students. To analyze the self-efficacy data, the researcher uses independent sample t-Test. The result of the hypotheses shown that the Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE) model is better to improve the self-efficacy of the students than the students who taught by using the conventional model. It could be shown by the difference between self-efficacy in the experiment class and conventional model in the control class was 12.97%. Furthermore, based



on the results of questionnaires in the student self-efficacy showed that the students showed a positive attitude towards mathematics learning by using the Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE) learning model.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan (Trianto, 2010: 1). Sehingga diketahui bahwa pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam kehidupan manusia agar mampu mengembangkan potensi diri dan keterampilan yang dimiliki untuk bekal hidup di masa depan.

Tujuan pendidikan nasional sebagaimana yang tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Tetapi walaupun memiliki tujuan yang mulia, pendidikan di Indonesia masih sangat memprihatinkan. Peran pendidikan dalam membangun martabat dan peradaban manusia masih sebatas wacana karena dilihat dari sisi capaian dalam pendidikan masih jauh dari harapan semestinya dan hanya 25% layanan pendidikan di Indonesia masuk kategori layak (Widodo, 2015:8). Oleh karena itu, agar tujuan pendidikan tersebut tercapai maka pendidikan dilakukan secara terencana dan dapat disalurkan salah satunya melalui pembelajaran yang dilakukan di sekolah.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Rusman, 2011:3). Proses pembelajaran perlu direncanakan, dilaksanakan, dinilai, dan diawasi agar terlaksana secara efektif dan efisien. Melalui pembelajaran, siswa diharapkan bisa mengaitkan setiap konsep yang dipelajarinya dengan konsep-konsep lain yang relevan sehingga terbentuk proses berpikir yang komprehensif secara utuh. Salah satu pembelajaran yang perlu diperhatikan dalam dunia pendidikan adalah pembelajaran matematika, karena sesuai dengan yang dinyatakan oleh Djaali (Sudjana, 1996) matematika merupakan sarana berfikir ilmiah, memegang peranan yang



sangat penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kesejahteraan bangsa.

Namun kenyataannya materi–materi dalam pembelajaran matematika pun lebih kepada pembelajaran konsep teoritis dan kurang memperhatikan kebermaknaan aplikasi dalam kehidupan sehari–hari. Sehingga siswa yang mempelajari matematika merasa jika ilmu yang sedang dia pelajari ini kurang bermakna atau bahkan dianggap tidak terlalu berguna dalam kehidupannya, dengan kata lain kebermaknaan matematika bagi siswa yang mempelajarinya dirasakan kurang atau mungkin bahkan dianggap tidak ada. Dan hal ini akan sangat mempengaruhi *self-efficacy*, motivasi dan keberminatan siswa pada pelajaran Matematika.

Self-efficacy yang merupakan rasa kepercayaan diri yang sangat mempengaruhi dan merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan prestasi matematika seorang siswa (Wilson & Janes dalam Widyastuti, 2010). Kemampuan *Self-efficacy* merupakan kemampuan yang harus dimiliki siswa, hal tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Oleh karena itu, kemampuan *Self efficacy* harus dikembangkan di dalam diri siswa agar dapat menemukan solusi dari sebuah masalah yang dihadapinya dan juga mampu memaknai proses dan pembelajaran matematika di dalam kehidupan nyata, sehingga proses pembelajaran terjadi secara optimal. Adapun indikator *Self efficacy* ada tiga hal, yaitu: (1) pengalaman kinerja (*performance experience*) yang didasarkan pada penilaian/pengalaman kinerja sebelumnya; (2) pengalaman orang lain (*vicarious experience*) yang didasarkan pada perbandingan kompetensi dan informatif dengan hasil yang dicapai orang lain; (3) aspek dukungan langsung/sosial (*verbal persuasion*) yang mengacu pada umpan balik langsung/kata-kata dari guru atau orang lain yang lebih dewasa (Bandura, 1994).

Meskipun *Self efficacy* merupakan salah satu faktor penting dalam menunjang prestasi seorang siswa tetapi fakta dilapangan menyatakan bahwa kemampuan *Self efficacy* dari siswa masih tergolong sangat rendah. Hal ini dibuktikan dengan penelitian Warsito (2009) bahwa terdapat 19 mahasiswa (31,67%) kurang berusaha menyelesaikan tugas tepat waktu dengan berbagai alasan, 11 mahasiswa (18,33%) mudah menyerah dengan keadaan seperti saat kondisi banyak tugas sehingga kurang yakin dapat menyelesaikan tugas-tugas tersebut, dan 30 mahasiswa (50%) merasa kurang yakin akan kemampuannya untuk dapat memenuhi ketentuan-ketentuan akademik yang begitu banyak.



Sama halnya dengan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di SMK Bisnis dan Manajemen APIPSU Medan, didapatkan bahwa *self efficacy* siswa terhadap matematika tergolong rendah. Guru telah berusaha memberikan soal yang berbeda-beda pada siswa, akan tetapi usaha guru tersebut belum dapat meningkatkan *self efficacy* mereka. Hal ini dapat terlihat dari masih banyak siswa yang mengerjakan pekerjaan rumah di sekolah dan menyontek pekerjaan rumah temannya serta menyontek teman yang lebih pintar ketika ujian. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tersebut lebih meyakini jawaban yang dikerjakan oleh temannya daripada jawabannya sendiri. Kemudian masih minimnya tingkat kepercayaan diri siswa ketika disuruh mengerjakan latihan di depan kelas, masih banyak siswa yang kurang berusaha atau cepat menyerah, kurang serius dan merasa cepat puas dengan hasil yang dicapainya, semua ini menunjukkan bahwa *self efficacy* siswa di sekolah tersebut masih rendah.

Rendahnya *self efficacy* siswa bisa saja akibat model pembelajaran yang digunakan guru di kelas kurang variatif. Guru sibuk sendiri menjelaskan apa yang telah dipersiapkan sebelumnya, sedangkan siswa hanya menerima informasi dari penjelasan guru tersebut. Akibatnya siswa hanya mengerjakan apa yang dicontohkan oleh guru, tanpa tahu makna dan pengertian dari apa yang ia kerjakan. Hal tersebut menyebabkan siswa kurang kreatif dalam menentukan solusi sendiri dari masalah yang diberikan dan potensi serta kepercayaan atau keyakinan diri juga tidak berkembang.

Saat ini, terdapat beragam model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan sedang dikembangkan dalam bidang pendidikan matematika secara khusus untuk menjawab segala kebutuhan siswa akan pendidikan tersebut. Model pembelajaran CORE (*connecting, organizing, reflecting, extending*) merupakan salah satu model pembelajaran dengan metode diskusi. Model pembelajaran CORE dapat mengeksplorasi pemahaman siswa, membuat koneksi untuk menemukan makna, melakukan pekerjaan yang signifikan, mendorong siswa untuk aktif, pengaturan belajar sendiri, bekerja sama dalam kelompok, menekankan berpikir kreatif dan kritis (Setyawan, 2013). Sejalan dengan hal tersebut, model pembelajaran CORE juga merupakan model pembelajaran yang menekankan kemampuan berpikir siswa untuk menghubungkan, mengorganisasikan, mendalami, mengelola, dan mengembangkan informasi yang didapat (Shomad, 2014).

Kegiatan menghubungkan konsep/informasi lama dengan konsep/informasi baru siswa dilatih untuk mengingat konsep/informasi lama dan menggunakan konsep/informasi lama untuk digunakan dalam konsep/informasi baru. Kegiatan mengorganisasikan ide-ide siswa dilatih untuk mengorganisaikan, mengelola informasi yang sudah didapat. Kegiatan



refleksi merupakan kegiatan memperdalam, menggali informasi untuk memperkuat konsep yang telah dimiliki. Kegiatan mengembangkan informasi siswa dilatih mengembangkan, memperluas informasi yang sudah didapat dan menggunakannya untuk menemukan konsep dan informasi baru.

Peranan diskusi dalam model pembelajaran CORE membuat siswa dapat meningkatkan berpikir reflektif, dapat memperluas pengetahuan siswa, dan menciptakan suasana belajar aktif, sehingga kemampuan *self efficacy* siswa tersebut diperkirakan akan dapat meningkat dan berkembang.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi-eksperimen*). Pada eksperimen semu, subjek tidak dikelompokkan secara acak, tetapi peneliti menerima keadaan subjek apa adanya (Ruseffendi, 2005). Penggunaan desain ini dilakukan dengan pertimbangan untuk mengefektifkan waktu penelitian supaya tidak membentuk kelas baru yang akan menyebabkan perubahan jadwal yang telah ada. Penelitian ini dilakukan pada dua kelas yang memiliki kemampuan yang sama dengan model pembelajaran yang berbeda. Pada kelas eksperimen diberikan pembelajaran dengan model CORE dan pada kelas kontrol diberikan pembelajaran konvensional. Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang peningkatan *self-efficacy* siswa pada pembelajaran matematika melalui model pembelajaran CORE. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Bisnis dan Manajemen APIPSU Medan, sedangkan sampelnya adalah siswa kelas X-1 (kelas eksperimen) dan siswa kelas X-2 (kelas kontrol).

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kelompok kontrol pretest-posttest yang melibatkan dua kelompok. Karena penelitian ini tergolong pada penelitian eksperimen atau percobaan. Teknik analisis data menggunakan uji-t, pengolahan data pretest dan posttest dianalisis dengan cara menguji persyaratan statistik yang diperlukan yaitu uji normalitas dan homogenitas. Selanjutnya untuk menguji hipotesis maka dilakukan uji-t terhadap hasil angket yang diperoleh. Sebelum melakukan uji-t, untuk melihat peningkatan *self-efficacy* siswa dilakukan dengan menganalisis data indeks *gain* kemampuan *self-efficacy* siswa kedua kelas setelah dilakukan pembelajaran matematika dengan perlakuan yang berbeda. Untuk menghitung *gain* ternormalisasi (*g*) digunakan rumus sebagai berikut.

$$g = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$



(Hake, 1999)

Adapun kriteria indeks *gain* adalah seperti Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Klasifikasi Interpretasi Rerata *Gain*

Interval	Interpretasi
$g > 0,70$	Tinggi
$0,30 < g < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

(Hake, 1999)

III. HASIL PENELITIAN

Hasil angket *self efficacy* dalam penelitian ini merupakan hasil pengolahan skor pretest dan posttest yang diberikan kepada dua kelas yaitu kelas X-1 (eksperimen) dan X-2 (kontrol) SMK Bisnis dan Manajemen APIPSU Medan. Skor pretest dan posttest diolah dan dikaji sesuai dengan pengolahan data yang telah dirancang dalam metode penelitian. Semua ini dilakukan dengan tujuan untuk membuktikan kebenaran hipotesis dalam menganalisis penyebab dan hal-hal yang terkait. Berikut disajikan analisis statistik deskriptif data N-gain secara keseluruhan antara kelas eksperimen dan kontrol pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Analisis Statistik Deskriptif Data N-Gain *Self efficacy* Siswa

	N	Min	Max	mean	Std Deviation
Kelas Eksperimen	30	0,214	0,667	0,393	0,096
Kelas Kontrol	30	0,2	0,629	0,336	0,085

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai maksimal N-gain pada kelas eksperimen adalah sebesar 0,667 dan 0,629 pada kelas kontrol. Sedangkan untuk nilai rata-rata N-gain kelas eksperimen adalah sebesar 0,393 dan 0,336 pada kelas kontrol. Jika mengacu pada kriteria N-gain, maka rata-rata N-gain kelas eksperimen dan N-gain kelas kontrol sama-sama tergolong sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum peningkatan *Self efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran model *Connecting-Organizing-Reflectimng-Extending* (CORE) lebih baik dibandingkan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model konvensional. Namun demikian, untuk membuktikan apakah peningkatan *Self efficacy* siswa berbeda secara signifikan maka diperlukan uji statistik lebih lanjut, seperti Tabel 3 di bawah ini.



Tabel 3. Hasil Skala *Self Efficacy*

Indikator	Eksperimen	Kontrol
Mampu mengatasi masalah yang dihadapi	66,72 %	51,18 %
Yakin akan keberhasilan dirinya	71,84 %	54,28 %
Berani menghadapi tantangan	69,76 %	58,28 %
Berani mengambil risiko	67,90 %	55,07 %
Menyadari kekuatan dan kelemahan dirinya	68,91 %	57,29 %
Mampu berinteraksi dengan orang lain	71,79 %	57,26 %
Tidak mudah menyerah	67,22 %	53,04 %
Rata-rata	69,16 %	56,19 %

Dari Tabel 3 diperoleh bahwa persentase indikator paling tinggi pada kelas eksperimen adalah yakin akan keberhasilan dirinya sebesar 71,84 %. Dan indikator paling tinggi pada kelas kontrol adalah berani menghadapi tantangan sebesar 58,28 %. Kelas eksperimen, siswa mempunyai keyakinan lebih tinggi akan keberhasilan dirinya tetapi kurang yakin dapat mengatasi masalah yang akan dihadapi. Pada kelas kontrol, siswa cukup berani dalam menghadapi tantangan tetapi tidak yakin dapat mengatasi masalah. Dapat dilihat perbedaan rata-rata kemampuan diri siswa bahwa selisih rata-ratanya adalah 12,97%, jadi *self efficacy* di kelas eksperimen lebih baik tetapi tidak terlalu signifikan perbedaannya.

IV. PEMBAHASAN

Mencermati hasil penelitian yang telah dikemukakan di atas, menunjukkan bahwa pembelajaran CORE lebih baik dalam meningkatkan *self efficacy* siswa dibanding dengan pembelajaran Konvensional. Salah satu faktor yang mendukung terjadinya peningkatan ini adalah proses pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan model CORE. Model pembelajaran yang menekankan kemampuan berpikir siswa untuk menghubungkan, mengorganisasikan, mendalami, mengelola, dan mengembangkan informasi yang didapat. Mengembangkan informasi di sini maksudnya adalah siswa dilatih untuk mengembangkan dan memperluas informasi yang sudah didapatnya serta menggunakan informasi tersebut untuk menemukan konsep dan informasi baru yang bermanfaat. Dalam model ini aktivitas berpikir sangat ditekankan kepada siswa dan siswa dituntut untuk berpikir kritis terhadap informasi yang didapatnya. Sehingga keyakinan diri atau *self-efficacy* siswa akan meningkat. Hal ini terjadi karena siswa sangat semangat mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran tipe *Connecting-Organizing-Reflectimng-Extending* (CORE) sehingga pembelajaran semakin bermakna. Siswa sangat antusias dan senang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran tipe *Connecting-Organizing-Reflectimng-Extending* (CORE) serta tes hasil belajar siswa menjadi semakin meningkat (Dyatma,



2014). Dengan pembelajaran CORE siswa juga menunjukkan sikap yang positif terhadap pembelajaran matematika.

V. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa peningkatan *self-efficacy* siswa yang mendapatkan pembelajaran model CORE lebih baik dari pada siswa yang mendapatkan pembelajaran Konvensional. Peningkatan *self-efficacy* siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model CORE berada pada kategori sedang.

Peneliti menyarankan kepada guru bahwa dengan menggunakan model pembelajaran CORE cukup efektif untuk meningkatkan *self-efficacy* siswa dalam pembelajaran matematika di sekolah. Tapi selain pembelajaran CORE, dalam meningkatkan *self-efficacy* siswa, guru bisa berperan sebagai motivator untuk membangkitkan keyakinan diri masing-masing siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Bandura, A. (1994). *Self-Efficacy*. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol.4, 77-81). New York: Academic Press.
- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Dyatma. (2014). Pengaruh Strategi Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) terhadap Hasil Belajar matematika. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*.
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. AREA-D American Education Research Association's Division, Measurement and Research Methodology.
- Ruseffendi, E. T. (2005). *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Noneksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.
- Rusman. (2011). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Setyawan, A. A. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas: Penelitian Kuasi Eksperimen terhadap Siswa SMA di Duri*. Bandung UPI. Tesis. Tidak Diterbitkan.



- Shomad, A. Zahid. (2014). *Keefektifan Model Pembelajaran CORE dan Pairs Check terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII*. Semarang
- Sudjana. (1996). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Tarsito
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Warsito, H. (2009). Hubungan antara Self Efficacy dengan Penyesuaian Akademik dan Prestasi Akademik. *Pedagogi, Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. Vol. IX No. 1.
- Widodo, H. (2015). Potret Pendidikan di Indonesia dan Kesiapannya dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia (MEA). *Jurnal Cendekia* Vol. 13 NO. 2.
- Widyastuti, R. J. (2013). Pengaruh Self Efficacy dan Dukungan Sosial Keluarga terhadap Kemantapan Pengambilan Keputusan Karir Siswa. *Jurnal BK UNESA*. Volume 03 Nomor 01.