



## *Self-Efficacy Siswa SMP Pada Pembelajaran Model Learning Cycle 7E (Elicit, Engange, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate, and Extend)*

Uswatun Hasanah<sup>a,\*</sup>, Nuriana Rachmani Dewi<sup>b</sup>, Isnaini Rosyida<sup>c</sup>

Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, Indonesia

\*Alamat surel: [anauswatun320@gmail.com](mailto:anauswatun320@gmail.com)

### Abstrak

Kemampuan kognitif adalah salah satu aspek penting yang harus dimiliki siswa. Namun, kemampuan afektif juga penting untuk dimiliki siswa, karena kemampuan afektif merupakan kemampuan penunjang agar pendidikan Indonesia dapat lebih baik. Salah satu faktor keberhasilan siswa yaitu faktor internal dan salah satunya adalah self-efficacy. Keyakinan akan kemampuan didalam diri sangat diperlukan agar dapat bersaing dalam era globalisasi dan dunia kerja, karena siswa perlu memiliki keyakinan mengenai kemampuan-kemampuan yang ada dalam dirinya untuk mengatasi beranekaragam situasi yang muncul dalam hidupnya. Self-efficacy mengacu pada persepsi tentang kemampuan individu untuk mengorganisasikan dan mengimplementasikan tindakan untuk menampilkan kecakapan tertentu. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran Learning Cycle 7E. Model ini merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga pembelajar dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif. Pada penggunaan model Learning Cycle 7E ini, selain mengembangkan sikap ilmiah siswa, model ini juga bisa meningkatkan motivasi serta aktifitas siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi yang sedang dibahas dan prestasi belajar matematika siswa serta keyakinan akan kemampuan diri sendiripun meningkat. Dengan adanya pembelajaran menggunakan model Learning Cycle 7E diharapkan dapat meningkatkan self-efficacy siswa didalam pembelajaran matematika.

Kata kunci:

*Self-Efficacy, Learning Cycle 7E*

© 2019 Dipublikasikan oleh Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang

### 1. Pendahuluan

Karakteristik pembelajaran dalam kurikulum 2013 pada setiap satuan pendidikan terkait erat pada Standar Kompetensi Lulusan, sasaran pembelajaran mencakup ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dielaborasi untuk setiap satuan pendidikan. Selain kemampuan kognitif yang penting yang harus dimiliki siswa, kemampuan afektif juga penting untuk dimiliki siswa. Karena kemampuan afektif merupakan kemampuan penunjang agar pendidikan Indonesia dapat lebih baik. Kualitas sumber daya manusia tidak hanya berasal dari kemampuan, tetapi juga juga kepribadian yang unggul. Menurut Sunaryo (2017) Selama ini matematika selalu dianggap matapelajaran yang sulit dan menimbulkan efek negatif terhadap aspek psikologis siswa. Efek negatif yang dimaksud diantaranya timbulnya kecemasan, ketakutan dan kekhawatiran sebagai akibat dari ketidakpercayaan terhadap kemampuan dirinya dalam menyelesaikan tugas-tugas.

Kemampuan *self-efficacy* merupakan kemampuan yang harus dimiliki siswa, hal tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika yang tercantum di dalam kurikulum 2013, yaitu memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari dalam hal ini memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan

To cite this article:

Hasanah, U., Dewi, N.R., & Rosyida, I. (2019). *Self-Efficacy Siswa SMP Pada Pembelajaran Model Learning Cycle 7E (Elicit, Engange, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate, and Extend)*. PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 2, 551-555

masalah. *Self-efficacy* mengacu pada persepsi tentang kemampuan individu untuk mengorganisasikan dan mengimplementasikan tindakan untuk menampilkan kecakapan tertentu (Bandura, 2006).

Salah satu faktor keberhasilan siswa adalah faktor internal dan salah satunya adalah *self-efficacy*. Keyakinan akan kemampuan didalam diri sangat diperlukan agar dapat bersaing dalam era globalisasi dan dunia kerja. Kualitas proses pengajaran hendaknya selalu ditingkatkan. Salah satu upaya untuk meningkatkan *self-efficacy* adalah dengan melakukan perubahan dalam proses pembelajaran, dari pembelajaran konvensional (biasa) ke pembelajaran model inovatif. Menurut Suyanto dan Jihad (2013) pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerja sama antar peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Mengingat akan pentingnya suatu model pembelajaran untuk meningkatkan *self-efficacy* siswa, maka diperlukan adanya pembelajaran yang menekankan pada siswa aktif. Salah satu model pembelajaran yang efektif dan efisien yang dapat diterapkan oleh guru matematika adalah model pembelajaran *Learning Cycle 7E*. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* sebagai salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif yang dapat menjadi salah satu alternatif cara untuk meningkatkan *self-efficacy* peserta didik.

---

## 2. Pembahasan

### 2.1. *Self-efficacy*

Bandura adalah tokoh yang memperkenalkan istilah efikasi (*self-efficacy*). Ia mendefinisikan bahwa *self-efficacy* sebagai evaluasi seseorang mengenai kemampuan atau kompetensi dirinya untuk melakukan suatu tugas, mencapai tujuan dan mengatasi hambatan. Wood menjelaskan bahwa *self-efficacy* mengacu pada keyakinan atau kemampuan individu untuk menggerakkan motivasi, kemampuan kognitif dan tindakan yang diperlukan untuk memenuhi tuntutan situasi. (Gufron dan Risnawita, 2011:73)

*Self-efficacy* pada dasarnya adalah hasil dari proses kognitif berupa keputusan, keyakinan, atau penghargaan tentang sejauh mana individu memperkirakan kemampuan dirinya dalam melaksanakan tugas atau tindakan tertentu yang diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan. *Self-efficacy* tidak berkaitan dengan kecakapan yang dimiliki, tetapi berkaitan dengan keyakinan individu mengenai hal yang dapat dilakukan dengan kecakapan yang dia miliki seberapa besarnya. *Self-efficacy* menekankan pada komponen keyakinan diri yang dimiliki seseorang dalam menghadapi situasi yang akan datang yang mengandung keaburan, tidak dapat diramalkan, dan sering penuh dengan tekanan.

#### 2.1.1. *Aspek-Aspek Self-efficacy*

Aspek-aspek *Self-Efficacy* menurut Bandura (1997) ada empat yaitu sebagai berikut:

- Kepercayaan diri dalam situasi tidak menentu mengandung keaburan dan penuh tekanan. *Self-efficacy* menentukan pada komponen kepercayaan diri yang dimiliki oleh individu dalam menghadapi situasi-situasi yang akan datang yang mengandung keaburan, tidak dapat diramalkan dan sering kali penuh dengan tekanan. Keyakinan individu atau tindakan yang benar-benar akan dilakukan individu tersebut, seberapa besar usaha yang dilakukan akan menentukan pencapaian tujuan akhir.
- Keyakinan akan kemampuan dalam mengatasi masalah atau tantangan yang muncul. *Self-efficacy* juga terkait dengan kemampuan individu dalam mengatasi masalah atau tantangan yang muncul. Jika keyakinan tinggi dalam menghadapi masalah maka individu akan menngusahakan dengan sebaik-baiknya untuk mengatasi masalah tersebut. Sebaliknya apabila individu tidak yakin terhadap kemampuan dalam menghadapi situasi yang sulit, maka kemungkinan kegagalan akan terjadi.
- Keyakinan akan kemampuan mencapai target yang telah ditetapkan. Individu yang mempunyai *self-efficacy* tinggi akan menetapkan target yang tinggi dan selalu konsekuen terhadap target tersebut. Individu akan berupaya menetapkan target yang lebih tinggi bila target yang sesungguhnya telah mampu dicapai. Sebaliknya individu dengan *self-efficacy* yang rendah akan menetapkan target awal sekaligus membuat perkiraan pencapaian hasil yang rendah. Individu akan mengurangi atau bahkan membatalkan target yang telah dicapai apabila menghadapi beberapa rintangan dan pada tugas berikutnya akan cenderung menetapkan target yang lebih rendah lagi.
- Keyakinan akan kemampuan untuk menumbuhkan motivasi, kemampuan kognitif, dan melakukan tindakan yang diperlukan untuk mencapai suatu hasil.

Motivasi, kemampuan kognitif dan ketetapan bertindak sangat diperlukan sebagai dasar untuk mencapai hasil kerja yang optimal. Jika berhadapan dengan tugas maka dibutuhkan motivasi dan kemampuan kognitif serta tindakan yang tepat untuk mencapai hasil yang baik kemampuan dan motivasi individu dalam menghadapi situasi kerja sangat menentukan.

### 2.1.2. Klasifikasi *Self-efficacy* (Keyakinan Diri)

Pada dasarnya setiap individu memiliki *self-efficacy* dalam dirinya masing-masing. Hal yang membedakan adalah seberapa besar tingkat *self-efficacy* tersebut apakah tergolong tinggi atau rendah. Bandura menyatakan memberikan ciri-ciri pola tingkah laku individu yang memiliki *self-efficacy* tinggi dan *self-efficacy* rendah.

**Tabel 1.** Klasifikasi *Self-efficacy* oleh Bandura.

<i>Self-efficacy</i> (Keyakinan Diri) Tinggi	<i>Self-efficacy</i> (Keyakinan Diri) Rendah
1. Aktif memilih kesempatan yang terbaik	1. Pasif
2. Mengolah situasi dan menetralkan halangan	2. Menghindari tugas-tugas yang sulit
3. Menetapkan tujuan dengan menciptakan standar	3. Mengembangkan aspirasi yang lemah
4. Mempersiapkan, merencanakan, dan melaksanakan tindakan	4. Memusatkan diri pada kelemahan diri sendiri
5. Mencoba dengan keras dan gigih	5. Tidak pernah mencoba
6. Secara kreatif memecahkan masalah	6. Menyerah dan menjadi tidak bersemangat
7. Belajar dari pengalaman masa lalu	7. Menyalahkan masa lalu karena kurangnya kemampuan
8. Memvisualisasikan kesuksesan	8. Khawatir, menjadi stress, dan menjadi tidak berdaya
9. Membatasi stress	9. Memikirkan alasan/pembenaran untuk kegagalannya

### 2.1.3. Indikator *self-efficacy*

Indikator *self-efficacy* mengacu pada 3 dimensi *self-efficacy* yaitu dimensi level, dimensi generality, dan dimensi strenght. Brown dkk (dalam Yunianti Elis, 2016) merumuskan beberapa indikator *self-efficacy* yaitu :

- Yakin dapat menyelesaikan tugas tertentu, individu yakin bahwa dirinya mampu menyelesaikan tugas tertentu, yang mana individu sendiriilah yang menetapkan tugas (target) apa yang harus di selesaikan.
- Yakin dapat memotivasi diri untuk melakukan tindakan yang diperlukan dalam menyelesaikan tugas, individu mampu menumbuhkan motivasi pada diri sendiri untuk bisa memilih dan meleakukan tindakan-tindakan yang di perlukan dalam rangka menyelesaikan tugas.
- Yakin bahawa dirinya mampu berusaha dengan keras, gigih dan tekun. adanya usaha yang keras dari individu untuk menyelesaikan tugas yang di tetapkan dengan menggunakan segala daya yang di miliki.
- Yakin bahwa diri mampu menghadapi hambatan dan kesulitan. Individu mampu bertahan saat menghadapi kesulitan dan hambatan yang muncul serta mampu bangkit dari kegagalan.
- Yakin dapat menyelesaikan tugas yang memiliki range yang luas ataupun sempit (spesifik). Individu yakin bahwa dalam setiap tugas apapun dapat ia selesaikan meskipun itu luas atau spesifik.

## 2.2. Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E*

Siklus belajar (*Learning Cycle*) (Ngalimun, Salabi, 2016) adalah suatu proses pembelajaran yang berpusat pada pelajar. *Learning Cycle* merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga pembelajar dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif.

Sritresna (2017) mengemukakan bahwa pengetahuan yang dikonstruksi sendiri oleh siswa akan menjadi pengetahuan yang bermakna, sedangkan pengetahuan yang hanya diperoleh melalui proses pemberitahuan tidak akan menjadi pengetahuan bermakna. Pengetahuan tersebut hanya untuk diingat sementara setelah itu dilupakan. Aktivitas dalam *Learning Cycle 7E* lebih banyak dilakukan oleh siswa sehingga siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran.

Menurut Eisenkraf (2003) tujuh fase pada pembelajaran *Learning Cycle 7E* adalah sebagai berikut : (1) fase *Elicit* , pada fase ini guru memberikan informasi kepada siswa dan meminta siswa untuk mengungkapkan pengetahuan yang telah dimiliki. (2) fase *Engage*, pada fase ini guru sesuatu yang menarik dan dapat memotivasi siswa dalam belajar. (3) fase *Explore*, fase ini bertujuan untuk mengidentifikasi cara-cara menjelajah dan memeriksa, menetapkan hipotesis, mengidentifikasi pilihan yang mungkin, berlatih untuk mengumpulkan beberapa data untuk dijadikan dasar pada tahap berikutnya. (4) fase *Explain*, pada fase ini siswa dibawa untuk menganalisis, meringkas, dan menyajikan materi dalam berbagai format. (5) fase *Elaborate*, fase ini bertujuan untuk membawa pengetahuan siswa yang dibangun untuk dirangkum dengan pemikiran sendiri atau memperoleh model bahkan kesimpulan untuk menjelaskan kasus lain. (6) fase *Extend* , pada fase ini guru mempersiapkan pengetahuan siswa setelah belajar untuk menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari, (7) fase *Evaluate*, pada fase ini guru mengevaluasi siswa dan mencari tahu apa yang siswa ketahui setelah belajar

Aktivitas belajar pada *Learning Cycle 7E* dikembangkan dalam tiap fase bergantung pada tujuan pembelajaran. Adapun aktivitas belajar dalam *Learning Cycle 7E* adalah

**Tabel 2.** Aktivitas Belajar *Learning Cycle 7E*

Fase	Aktivitas Belajar
<i>Elicit</i>	Guru memberikan motivasi kepada siswa dan meminta siswa untuk mengungkapkan pengetahuan yang telah dimiliki
<i>Engagment</i>	Guru mempersiapkan siswa agar mengetahui kemungkinan terjadinya miskonsepsi, membangkitkan minat dan keingintahuan siswa terkait materi yang disampaikan
<i>Exploration</i>	Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok untuk saling bekerja sama, menguji prediksi, melakukan dan mencatat pengamatan serta mengerjakan LKS yang telah disiapkan secara berkelompok
<i>Explanation</i>	Siswa menjelaskan konsep dengan kalimat mereka sendiri, guru meminta bukti dan klarifikasi dari penjelasan mereka dan mengarahkan kegiatan diskusi, sehingga siswa menemukan istilah-istilah dari konsep yang dipelajari
<i>Elaboration</i>	Siswa menerapkan konsep dan keterampilan dalam situasi baru
<i>Extend</i>	Guru mempersiapkan pengetahuan siswa setelah belajar untuk menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari
<i>Evaluation</i>	Evaluasi terhadap efektivitas fase-fase sebelumnya; evaluasi terhadap pengetahuan; pemahaman konsep atau kompetensi siswa dalam konteks baru yang kadang-kadang mendorong siswa melakukan investigasi lebih lanjut

Penggunaan model konvensional dalam proses belajar mengajar tidak selamanya jelek, jika penggunaan model ini dipersiapkan dengan baik dan didukung dengan alat dan media yang baik pula kemungkinan mendapatkan hasil belajar yang baik. Dengan kemajuan dan semakin berkembangnya dunia pendidikan, muncul banyak model-model pembelajaran yang dapat disampaikan secara optimal. Salah satunya yaitu model pembelajaran *Learning Cycle 7E*. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* (*Elicit, Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate, and Extend*), merupakan pembelajaran berdasarkan pada rangkaian tahap – tahap kegiatan (fase) yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif . Model belajar ini menyarankan agar proses pembelajaran dapat melibatkan siswa dalam kegiatan belajar yang aktif sehingga proses asimilasi, akomodasi dan organisasi dalam struktur kognitif dan afektif siswa tercapai.

Pembelajaran matematika yang menggunakan model *Learning Cycle 7E* adalah merupakan salah satu model pembelajaran yang dipandang dapat memecahkan masalah tersebut, karena pada dasarnya pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* menganggap bahwa suatu pembelajaran akan efektif jika memperhatikan tujuh hal, *elicit, engage, explore, explain, elaborate, elaborate, evaluate* dan *extend*. penggunaan model *learning cycle* di atas, dapat diketahui

bahwa selain mengembangkan sikap ilmiah siswa, model ini juga bisa meningkatkan motivasi serta aktifitas siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi yang sedang dibahas dan prestasi belajar matematika siswa pun meningkat. Pembelajaran secara aktif menyebabkan ingatan yang dipelajari lebih lama dan pengetahuan yang terbentuk lebih luas daripada belajar pasif. Dengan kata lain pembelajaran yang melibatkan siswa memiliki peluang yang sangat besar dalam keberhasilan belajar. Sehingga, siswa yang diberi model pembelajaran *Learning Cycle 7E* diharapkan memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari yang diformulasikan ke dalam bentuk matematika serta mampu mempresentasikan hasil pemecahan masalahnya tersebut.

---

### 3. Simpulan

*Self-efficacy* matematika memiliki kontribusi positif serta peranan yang sangat penting terhadap prestasi belajar matematika yang dapat dicapai oleh siswa. *Self-efficacy* matematika yang tinggi akan mendorong pencapaian prestasi belajar matematika siswa yang lebih baik. Maka guru perlu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, mengaktifkan dan mengembangkan keyakinan diri serta selalu memberi motivasi yg baik bagi siswa. Model *Learning Cycle 7E* merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga pembelajar dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif. Pada penggunaan model *Learning Cycle 7E* ini, selain mengembangkan sikap ilmiah siswa, model ini juga bisa meningkatkan motivasi serta aktifitas siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi yang sedang dibahas dan prestasi belajar matematika siswa serta keyakinan akan kemampuan diri sendiripun meningkat. Dengan adanya pembelajaran menggunakan model *Learning Cycle 7E* siswa dapat meningkatkan *self-efficacy* siswa didalam pembelajaran matematika

---

### Daftar Pustaka

- Bandura, A. 1997. *Self-efficacy – The Exercise of Control* (Fifth Printing, 2002). New York: W.H. Freeman & Company
- Bandura, A. 2006. Article of guide for Constructing *Self-efficacy* Scales. by Information Age Publishing.
- Eisenkraft, A. 2003. Expanding the 5E Model. *The Science Teacher*. Sept.:56-59. Reprinted with permission from *The Science Teacher* (70(6): 56-59), a journal for high school science educators published by the National Science Teachers Association ([www.nsta.org](http://www.nsta.org))
- Ghufron, M.N & Risnawita, R.S. (2011). *Teori-Teori Psikologi*. Yogyakarta: ArRuzz.
- Ngalimun., Fauzani, M., & Salabi, A. (2016). *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Sritresna, Teni. (2017). Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Selfconfidence Siswa Melalui Model Pembelajaran *Cycle 7e*. *Mosharafa*. 6(3),419-430
- Sunaryo, Yoni. (2017). Pengukuran Self-Efficacy Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di MTs N 2 Ciamis. *Jurnal Teori dan Riset Matematika (TEOREMA)*. 1(2), 39-44
- Suyanto, & Jihad, Asep. 2013. *Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: Esensi.
- Yunianti Elis. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Dan Self-Efficacy Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sma Negeri 1 Parigi: *E- Jurnal Mitra Sains*. 4(1), 92-100