

Pengembangan Modul untuk Guru dalam Meningkatkan *Self Efficacy* Sains Siswa SMA

Melly Sanjaya

Fakultas Psikologi Universitas Surabaya
melly.san30@gmail.com

Lena N. Panjaitan

Fakultas Psikologi Universitas Surabaya
lenapanjaitan66@gmail.com

Listyo Yuwanto

Fakultas Psikologi Universitas Surabaya
yuwanto81@gmail.com

Abstract

Students often interpret science lessons as more difficult lessons compared to other subjects because these subjects require more learning effort and when students lose their desire to follow science subjects, they tend to perceive less ability in the field of science, this can have an impact on unsatisfactory student learning outcomes. Self-efficacy is the strongest predictor of academic achievement, because self-efficacy influences behavioural choices, namely choosing the field to be mastered, determining how much effort is exerted and influencing thought patterns and emotional reactions. Self-efficacy can be grown and learned. Therefore, the teacher's role is very important in increasing student self-efficacy. This study was conducted to find out the description of the self-efficacy of high school students towards science lessons, the factors that cause science high school students to have low self-efficacy, what efforts have been made and what efforts have not been made by teachers to overcome the problems of students who have low science self-efficacy. Based on the results of data collection, a module for teachers was compiled which aims to increase students' self-efficacy towards science lessons.

Keywords : *self efficacy; teacher; student*

Abstrak

Siswa sering menafsirkan pelajaran sains adalah pelajaran yang lebih sulit dibandingkan dengan pelajaran yang lain dikarenakan pelajaran tersebut membutuhkan usaha belajar yang lebih banyak dan ketika siswa kehilangan keinginannya untuk mengikuti mata pelajaran sains, mereka cenderung mempersepsi kurang memiliki kemampuan di bidang sains, hal ini dapat berdampak pada hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. *Self efficacy* adalah prediktor terkuat dari prestasi akademik, karena *self efficacy* memengaruhi pilihan

perilaku yaitu lebih memilih bidang yang dikuasai, menentukan berapa banyak upaya yang dikerahkan serta memengaruhi pola pikir dan reaksi emosional. *Self efficacy* dapat ditumbuhkan dan dipelajari. Maka dari itu peran guru sangatlah penting dalam meningkatkan *self efficacy* siswa. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran *self efficacy* siswa SMA terhadap pelajaran sains, faktor penyebab siswa SMA sains memiliki *self efficacy* rendah, usaha apa yang sudah dilakukan dan usaha apa yang belum dilakukan guru untuk mengatasi permasalahan siswa yang memiliki *self efficacy* sains rendah. Berdasarkan hasil perolehan data, disusunlah modul untuk guru yang bertujuan untuk meningkatkan *self efficacy* siswa terhadap pelajaran sains.

Kata Kunci: *self efficacy*; guru; murid

Pendahuluan

Materi pelajaran sains SMA banyak berisi konsep-konsep yang cukup kompleks untuk dipahami siswa, karena menyangkut hafalan, hitungan, analisis dan menyangkut konsep-konsep yang bersifat abstrak, sehingga membutuhkan lebih banyak usaha dan ketekunan siswa untuk mempelajarinya. Menurut Chen dan Usher (2012) beberapa penelitian yang pernah dilakukan di kelas-kelas pelajaran sains, menemukan bahwa siswa sering menafsirkan pelajaran sains adalah pelajaran yang lebih sulit dibandingkan dengan pelajaran yang lain dikarenakan pelajaran tersebut membutuhkan usaha belajar yang lebih banyak dan ketika siswa kehilangan keinginannya untuk mengikuti mata pelajaran sains, mereka cenderung mempersepsi bahwa mereka kurang memiliki kemampuan di bidang sains, hal ini dapat berdampak pada hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Bandura dan Jouran dalam Bandura (1997) juga menyatakan bahwa keterampilan dapat dengan mudah ditolak oleh keraguan diri sendiri, bahkan individu yang sangat berbakat pun menggunakan kemampuan mereka dengan buruk dalam keadaan yang merusak kepercayaan mereka pada diri mereka sendiri.

Britner dan Pajares (2006) menyatakan bahwa, dalam sains siswa yang memiliki keyakinan kuat, dapat berhasil dalam tugas sains dan aktivitasnya, mereka akan lebih cenderung memilih tugas dan aktivitas tersebut, bekerja keras untuk menyelesaikannya dengan sukses, bertahan dalam menghadapi kesulitan dan secara fisiologis akan memunculkan kepercayaan diri ketika mereka menemui hambatan. Selanjutnya siswa yang tidak percaya bahwa mereka dapat berhasil

dalam aktivitas sains akan menghindarinya dan hanya akan melakukan sedikit usaha jika tidak dapat menghindarinya. Ketika dihadapkan pada tantangan yang melibatkan sains, mereka cenderung menyerah dan mengalami tekanan dan kecemasan yang mengikis usaha mereka.

Pajares (1995) menyatakan bahwa *self efficacy* adalah prediktor terkuat dari prestasi akademik, karena *self efficacy* memengaruhi dengan tiga cara, pertama adalah memengaruhi pilihan perilaku yaitu lebih memilih bidang yang dikuasai, kedua menentukan berapa banyak upaya yang diperlukan, terakhir memengaruhi pola pikir dan reaksi emosional. *Self efficacy* dipengaruhi oleh empat faktor yaitu: *mastery experience*, *vicarious experience*, *verbal persuasion* dan *somatic and emotional state*. *Mastery experience* adalah pengalaman keberhasilan diri sendiri akan sesuatu hal yang membuat dirinya percaya akan mampu melakukannya kembali di lain waktu. *Vicarious experience* adalah hasil pengamatan akan keberhasilan dan kegagalan orang lain yang memiliki kesamaan dengannya. *Verbal or Social persuasion* adalah kata-kata yang diucapkan oleh orang lain untuk meyakinkan atau menyemangati dirinya, bahwa ia mampu dan dapat menguasai tugas atau tantangan yang ada. *Somatic and emotional state* adalah keadaan fisik dan emosional yang disebabkan oleh pemikiran tentang melakukan perilaku baru yang dapat memengaruhi *self efficacy* seseorang.

Penelitian yang dilakukan oleh Hendra (2012), Supardi (2010), Nababan (2006), Marsden dan Neill (2005) menunjukkan bahwa siswa dengan *self efficacy* yang rendah ketika mempelajari suatu pelajaran pasti tidak optimal, termasuk ketika dalam proses pengujian kemampuan, siswa tidak akan yakin dengan materi yang sudah dipelajarinya. Siswa yang memiliki *self efficacy* rendah akan memiliki dorongan yang kuat untuk menyontek dibandingkan dengan siswa yang memiliki *self efficacy* tinggi. Wood dan Bandura (dalam Chen & Usher, 2012) peserta yang menyimpulkan bahwa kinerjanya yang buruk adalah disebabkan kurangnya kemampuan yang dimiliki, dilaporkan memiliki *self efficacy* yang rendah, sedangkan peserta yang menyimpulkan bahwa kinerjanya yang buruk adalah sebagai pengalaman belajar untuk perbaikan diri tidak mengalami kehilangan *self*

efficacy. Oleh karena itu cara untuk memperbaiki perilaku siswa adalah dengan meningkatkan *self efficacy*-nya

Penelitian ini menggunakan partisipan guru karena menurut Bandura (1997) sekolah, dalam hal ini guru, merupakan agen untuk menumbuhkan dan meningkatkan *self efficacy* siswa. Guru adalah pendidik, pendidik yang tidak hanya sekedar memberi materi secara fisik tapi juga psikologis, selain itu sikap serta perkataan guru terhadap siswa dapat memberikan dampak bagi siswa baik positif maupun negatif. Zepke dan Leach (2010) dan Stroet, Opendakker dan Minnaert (2013) mengatakan bahwa guru adalah pusat dari motivasi siswa.

Peneliti memilih intervensi merancang modul dengan menggunakan sumber-sumber *self efficacy* yaitu *mastery experience*, *vicarious experience*, *verbal persuasion* dan *psychological state*. Bandura (dalam Schultz & Schultz, 1994) menyatakan *self efficacy* dapat ditumbuhkan dan dipelajari dengan empat sumber *self efficacy*. Guru sebagai agen perubahan bagi siswa, nanti akan diberikan modul *self efficacy* yang nantinya dapat digunakan untuk meningkatkan *self efficacy* sains siswa dalam tiap tingkatan kelas, karena masalah efikasi akan selalu muncul tidak hanya di satu generasi atau periode namun akan muncul di generasi berikut-berikutnya dan hal ini akan dialami oleh sekolah, maka guru sebagai agen perubahan yang akan menangani siswa yang bermasalah dengan *self efficacy*-nya terhadap pelajaran sains.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran *self efficacy* siswa SMA terhadap pelajaran sains, faktor penyebab siswa SMA memiliki *self efficacy* rendah, usaha apa yang sudah dilakukan dan usaha apa yang belum dilakukan guru untuk mengatasi permasalahan siswa yang memiliki *self efficacy* rendah. Sedangkan manfaat dari penelitian ini antara lain dapat memberikan gambaran peran guru dalam meningkatkan *self efficacy* sains pada siswa SMA.

Metode

Disain penelitian ini adalah *Research and Development* (Penelitian dan Pengembangan). Sugiyono (2009 dalam Hariyati 2012) menjelaskan bahwa penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan

produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah Modul untuk guru untuk mengembangkan *Self Efficacy Siswa SMA* pada Pelajaran Sains.

Partisipan dalam penelitian ini adalah dua guru sains yang aktif mengajar di SMA, kedua partisipan adalah wanita, mengasuh mata pelajaran sains yaitu matematika dan biologi, latar belakang pendidikan adalah sarjana sains dan sarjana pendidikan biologi.

Proses asesmen yang dilakukan adalah wawancara, observasi di kelas dan pemberian angket *self efficacy* guru. Wawancara dilakukan untuk menggali data mengenai *self efficacy* sains siswa di kelas yang diampu dan selama ini upaya apa yang sudah dilakukan guru untuk mengatasi masalah *self efficacy* sains siswa. Observasi dilakukan sebanyak tiga kali pada masing-masing guru untuk melihat proses belajar dan mengajar yang dilakukan guru terkait upaya guru mengembangkan *self efficacy*. Observasi pada guru dilakukan dengan menggunakan skala penilaian. Kemudian angket *self efficacy* guru diberikan untuk melihat bagaimana *self efficacy* guru terhadap kemampuannya dalam mengelola kelas, mengingat modul nanti akan dilakukan oleh guru dalam penerapannya terhadap siswa dengan *self efficacy* sains rendah dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

Pengukuran *self efficacy* sains siswa sendiri dilakukan menggunakan angket *self efficacy* sains (Smist 1993) dan angket *self efficacy* matematika (Miller 2006) kemudian dilanjutkan dengan wawancara kepada siswa yang memiliki *self efficacy* sains rendah dan siswa dengan *self efficacy* sains tinggi.

Hasil dan Pembahasan

Mata pelajaran dan kelas yang diasuh partisipan adalah kelas IPA dengan rentang kelas 10-12, menurut guru jumlah siswa yang belum memenuhi kompetensi yang ditetapkan mata pelajaran diperkirakan sekitar 20-40%. Dampak terkait sikap dan perilaku siswa dengan prestasi yang kurang dalam proses belajar selama di kelas adalah siswa menjadi kurang mau berusaha, lebih banyak berbicara di kelas, tidur dan sering tidak masuk sekolah. Penyebab siswa tidak

berhasil atau prestasi rendah diperkirakan karena dasar pemahaman mata pelajaran sudah lemah sejak SD-SMP sehingga kesulitan di jenjang berikutnya (SMA), motivasi belajar rendah, (malas, daya juang rendah), pengaruh gadget dan kecerdasan siswa yang beragam.

Upaya yang sudah bapak/ibu guru lakukan untuk meningkatkan prestasi siswa dipelajaran tersebut adalah dengan mengulang materi bila ada siswa yang belum jelas (tempat dan waktu fleksibel di sekolah), sekolah mengadakan program bimbel, menggunakan metode bermain dalam belajar, memberikan *reward* dalam bentuk point untuk menambah nilai atau *reward* makanan kecil, membuat modul pelajaran berisi soal-soal latihan, memberitau target yang harus dicapai siswa setelah itu siswa boleh melakukan dengan caranya, memberi tau materi yang akan keluar dalam ujian dan metode penilaian yang adil antara hafalan dan metode penilaian praktek.

Usaha yang dilakukan bapak/ibu guru untuk mengurangi perasaan minder atau tidak percaya diri yang biasanya dirasakan oleh anak yang prestasinya kurang adalah dengan memberi point bila siswa mau maju mengerjakan soal berdasarkan nomor urut, mendatangi siswa satu per satu (pasti mereka berani bertanya), melibatkan siswa dengan menyebut namanya, mengajak siswa yang lain memberi tepuk tangan bila menjawab dengan betul atau bila berani bicara saat presentasi sendiri-sendiri kemudian mengajak temannya memberi tepuk tangan dan memberi pujian. Bantuan yang dibutuhkan bapak/ibu guru untuk bisa mengatasi siswa yang berprestasi kurang atau untuk meningkatkan prestasi siswa adalah dengan meningkatkan kepercayaan diri siswa, meningkatkan motivasi siswa untuk ke sekolah, untuk belajar, kesadaran akan kedewasaannya dan tanggung jawab belajar, menambah atau melengkapi media pembelajaran kemudian koordinasi dengan guru BP serta wali kelas atau orangtua murid mengenai siswa. Sekolah sendiri belum memiliki modul yang digunakan untuk mengatasi siswa berprestasi rendah yang merasa minder atau tidak percaya diri.

Observasi dilakukan pada masing-masing partisipan sebanyak tiga kali dan masing-masing selama satu jam pelajaran yang diampu oleh partisipan di kelas

sains, dari hasil observasi tersebut, hasil penyebaran penggunaan sumber-sumber *self efficacy* oleh guru, didapat hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Observasi

Sumber <i>Self Efficacy</i>	Dilakukan	
<i>Mastery Experience</i>	<i>Participant Modelling</i>	-
	<i>Performance Dezensitization</i>	-
	<i>Performance Exposure</i>	2
	<i>Self instructed Performance</i>	3
<i>Vicarious experience</i>	<i>Live Modelling</i>	2
	<i>Symbolic Modelling</i>	-
<i>Verbal Persuasion</i>	<i>Sugestion</i>	6
	<i>Exbortation</i>	-
	<i>Self Instruction</i>	-
	<i>Interpretive Treatment</i>	3
<i>Psychological States</i>	<i>Attribution</i>	-
	<i>Relaxation Biofeedback</i>	-
	<i>Symbolic Dezensitization</i>	-
	<i>Symbolic Exposure</i>	-

Dari tabel di atas terlihat bahwa pernyataan yang memiliki frekuensi jarang dilakukan adalah *performance exposure* dan *live modeling* masing-masing dilakukan 2(dua) kali. *Performance exposure* adalah bagaimana guru dapat memberikan kesempatan kepada siswa sehingga siswa dapat menguasai, mahir dan berhasil dalam pelajaran sains sehingga dapat meningkatkan keyakinan diri siswa terhadap pelajaran sains dengan menonjolkan keberhasilan yang pernah diraih siswa. *Live modeling* adalah bagaimana guru dapat meningkatkan kemampuan siswa di pelajaran sains dengan memanfaatkan adanya kesamaan antara siswa sehingga meningkatkan keyakinan siswa bahwa “jika dia bisa melakukannya, maka saya juga bisa” caranya adalah dengan mengamati model yang nyata. Frekuensi sumber *self efficacy* yang sering digunakan oleh guru dalam proses mengajar adalah *verbal persuasion* dengan cara *sugestion* yaitu bagaimana guru dapat membujuk atau mempengaruhi secara verbal bahwa siswa dapat mencapai atau menguasai pelajaran sains.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan skala *self efficacy* instruksional guru, guru L cukup memiliki pengetahuan untuk memotivasi siswa, namun bukan untuk meningkatkan *self efficacy* pada khususnya, sehingga masih ada banyak cara-cara menumbuhkan *self efficacy* yang bisa diterapkan dalam proses belajar

dikelas. Guru L merasa berpengaruh besar sebagai pencapaian tertinggi dalam skala *self efficacy* instruksional guru.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan skala *self efficacy* instruksional guru, guru R belum memiliki pengetahuan tentang *self efficacy* siswa serta cara-cara untuk menumbuhkan *self efficacy*, sehingga guru R tidak dapat menerapkan untuk mengatasi masalah *self efficacy* siswa di kelas. Guru R merasa cukup berpengaruh sebagai pencapaian tertinggi dalam skala *self efficacy* instruksional guru.

Menurut Gibson dan Dembo,1984 (dalam Bandura 1997) guru dengan tingkat kemampuan instruksi *efficacy* yang tinggi yakin bahwa siswa yang sulit, dapat diajari melalui usaha extra dan teknik yang tepat dan bahwa mereka dapat memperoleh dukungan keluarga dan mengatasi pengaruh negatif masyarakat melalui pengajaran yang efektif. Sebaliknya, guru yang memiliki tingkat keyakinan akan kemampuan instruksional yang rendah, percaya bahwa hanya sedikit yang dapat mereka lakukan jika siswa tidak termotivasi dan bahwa pengaruh yang dapat diberikan guru pada perkembangan intelektual siswa, sangat dibatasi oleh pengaruh yang tidak mendukung atau bertentangan yang berasal dari lingkungan rumah dan masyarakat.

Modul dibuat dengan merangkum data asesmen kemudian dirancang materi modul yang dapat menjawab permasalahan *self efficacy* yang ada di lapangan (tabel 2). Modul dibuat oleh penulis kemudian divalidasi oleh tiga orang pakar dalam psikologi dan disosialisasikan pada guru, guru juga memberikan evaluasi terhadap modul, penulis kemudian melakukan revisi modul berdasarkan evaluasi yang diberikan oleh pakar dan guru yang dirasa perlu untuk dilakukan perbaikan. Setelah selesai proses perbaikan modul, kemudian dilakukan proses diseminasi.

Tabel 2 Rekapitulasi Permasalahan, Faktor Penyebab dan Materi Modul *Self Efficacy Sains* untuk Guru Implikasi Hasil Asesmen terhadap Isi Modul

Permasalahan	Faktor Penyebab	Sasaran (kognitif/perilaku)	Materi Modul
Sebagian besar siswa (80%) dengan <i>self efficacy</i> rendah setuju bahwa pelajaran sains adalah pelajaran yang lebih sulit dibandingkan dengan pelajaran yang lain dan siswa merasa kesulitan di pelajaran sains.	<ul style="list-style-type: none"> materi pelajaran semakin lama tambah sulit, tertinggal materi, kebingungan dalam menghitung ion /karbon, banyaknya hitungan banyaknya hafalan, hafalan nama ilmiah, hafalan rumus 	Kognitif	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian <i>self efficacy</i> Dimensi <i>self efficacy</i> Manfaat <i>self efficacy</i>
Sebagian besar siswa (80%) dengan <i>self efficacy</i> rendah setuju bahwa pelajaran sains adalah pelajaran yang lebih sulit dibandingkan dengan pelajaran yang lain dan siswa merasa kesulitan di pelajaran sains.	<ul style="list-style-type: none"> materi pelajaran semakin lama tambah sulit, tertinggal materi, kebingungan dalam menghitung ion /karbon, banyaknya hitungan banyaknya hafalan, hafalan nama ilmiah, hafalan rumus 	Perilaku	<ul style="list-style-type: none"> Cara mengenali karakteristik siswa dengan <i>self efficacy</i> rendah menggunakan check list Cara mengenali siswa dengan karakteristik <i>self efficacy</i> tinggi
Siswa dengan <i>self efficacy</i> rendah cenderung kurang berusaha dalam mengerjakan tugas, daya juang rendah Kurang motivasi belajar	<ul style="list-style-type: none"> Adanya pengalaman kegagalan yang dialami siswa dan tidak adanya pengalaman keberhasilan 	Kognitif	<ul style="list-style-type: none"> Dampak dan faktor penyebab siswa memiliki <i>self efficacy</i> rendah Macam-macam sumber <i>self efficacy</i> untuk meningkatkan <i>self efficacy</i> sains siswa (<i>mastery experience, vicarious experience, verbal persuasion, physiological and affective state</i>) Peran serta Guru
Siswa dengan <i>self efficacy</i> rendah cenderung kurang berusaha dalam mengerjakan tugas, daya juang rendah Kurang motivasi belajar	<ul style="list-style-type: none"> Adanya pengalaman kegagalan yang dialami siswa dan tidak adanya pengalaman keberhasilan 	Perilaku	<ul style="list-style-type: none"> Lembar evaluasi dan rencana penerapan sumber-sumber <i>self efficacy</i> siswa
Guru lebih banyak melakukan teknik <i>sugestion</i> dalam mendorong siswa untuk aktif dan berprestasi di kelas dan jarang menggunakan teknik <i>mastery experience</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru belum mengetahui teknik-teknik <i>self efficacy</i> Guru belum mengetahui <i>self efficacy</i> pribadi 	Kognitif	<ul style="list-style-type: none"> Macam-macam sumber <i>self efficacy</i> untuk meningkatkan <i>self efficacy</i> sains siswa (<i>mastery experience, vicarious experience, verbal persuasion, physiological and affective state</i>) Peran serta Guru Mengenali <i>self efficacy</i> guru
Guru lebih banyak melakukan teknik <i>sugestion</i> dalam mendorong siswa	<ul style="list-style-type: none"> Guru belum mengetahui teknik-teknik <i>self efficacy</i> 	Perilaku	<ul style="list-style-type: none"> Lembar evaluasi dan rencana penerapan

Permasalahan	Faktor Penyebab	Sasaran (kognitif/perilaku)	Materi Modul
untuk aktif dan berprestasi di kelas dan jarang menggunakan teknik <i>mastery experience</i>	<ul style="list-style-type: none"> Guru belum mengetahui <i>self efficacy</i> pribadi 		sumber-sumber <i>self efficacy</i> siswa ➤ Pengertian tentang <i>self efficacy</i> guru ➤ Lembar kuesioner <i>self efficacy</i> guru

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, dapat dilihat bahwa sudah ada upaya yang dilakukan guru dalam meningkatkan *self efficacy* sains siswa SMA, namun masih banyak yang dapat dioptimalkan. Upaya yang dilakukan guru dengan menggunakan sebagian kecil dari seluruh sumber *self efficacy* yang ada diperoleh dari pengalaman mengajar dan seminar bukan dari adanya materi mengenai *self efficacy* dan guru cenderung lebih banyak menggunakan penerapan yang paling mudah yaitu *verbal persuasion*. Pemahaman yang kurang dan belum adanya modul yang dapat membantu guru dalam meningkatkan *self efficacy* sains siswa SMA yang berprestasi rendah dan merasa minder atau tidak percaya diri membuat guru merasa kesulitan ketika harus menghadapi siswa tersebut.

Saran yang diberikan peneliti kepada guru adalah:

1. Guru dapat menggunakan modul yang peneliti susun untuk meningkatkan pengetahuan tentang *self efficacy* untuk membantu siswa meningkatkan *self efficacy* nya dalam pelajaran sains
2. Guru mempersiapkan dan berlatih langkah-langkah yang telah diberikan dalam modul untuk dapat membantu siswa meningkatkan *self efficacy* sains mereka
3. Guru menerapkan langkah-langkah di dalam modul untuk meningkatkan *self efficacy* sains siswa dalam proses belajar mengajar sesuai dengan karakter dan kebutuhan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Adirestuty & Wirandana. (2016). Pengaruh *Self Efficacy* Guru Dan Kreativitas Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa Dan Implikasinya Terhadap Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Social Science Education Journal* 3 (2) 158-165.
- Alwisol, (2004). Psikologi kepribadian. Malang. UMM Press.
- Bandura, A. (1977). *Self efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change*. *Psychological Review*, Vol. 84, No. 2.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*.) San Diego: Academic Press.
- Bandura, A. (1997). *Self Efficacy "The Exercise of Control"*. Standford University. New York: W.H. Freeman and Company.
- Baron, R.A. & Byrne, D. (2004). Psikologi Sosial (edisi 10) (alih:Djuwita R). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Direktorat Tenaga Kependidikan. (2008). *Penulisan Modul*. Jakarta: Pengarang. (versi elektronik). Diunduh pada 04 April 2018, 16.38 melalui https://docidn.com/download/penulisan-modul-direktorat-tenaga-kependidikan-direktorat-jenderal-peningkatan-mutu-pendidik-dan-tenaga-kependidikan-departemen-pendidikan-nasional-2008-_593473ef1723ddf7363b3eb4_pdf
- Feist, J. & Feist, G.J. (2006) *Theories of personality*, 6th ed. New York: McGraw-Hill.
- Harahap, D. (2009). *Analisis Hubungan Antara Efikasi Diri Siswa Dengan Hasil Belajar Kimianya*. Jurusan Pendidikan Kimia UMTS Padangsidimpuan.
- Lestari. (2010). *Kontribusi Program Pemberdayaan Diri untuk Mathematic Academic Self Efficacy dan Kemampuan Komunikasi Interpersonal bagi Siswi Berprestasi Rendah*. Tesis
- Miller. (2006). *Science Self-Efficacy In Tenth Grade Hispanic Female High School Students*. Disertasi
- Myers, D.G. (2008). *Social Psychology* (9th ed). New York: McGraw Hill.

- Pajares, Frank. (1995, Apr). *Self-Efficacy in Academic Settings*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. San Francisco. 18-22
- Setyawan. (2011). *Pelatihan Lead untuk Meningkatkan Self Efficacy pada Anak Jalanan*. Tesis
- Smist, Julianne M. (1993, August) *General Chemistry and Self Efficacy*. Paper presented at the 206th National Meeting of The American Chemical Society, Chicago.
- Stroet, Opendakker, dan Minnaert. (2013). Effects of need supportive teaching on early adolescents' motivation and engagement: A review of the literature. *Elsevier, Educational Research Review* 9 (2013) 65-87
- Sujarwo, Sawi. (2014). *Hubungan Antara Efikasi Diri Dengan Kecemasan Belajar Matematika Pada Siswa IPS Kelas XI SMA Karya Ibu Palembang*. Palembang. *Jurnal Ilmiah PSYCHE* Vol 8 No 1 Juli 2014: 61-71.
- Hoffman, B. (2010). *"I think I can, but I'm afraid to try": The role of self-efficacy beliefs and mathematics anxiety in mathematics problem-solving efficiency*.
- Zeini. (2017). *Penerapan Teknik Modeling untuk Meningkatkan Self Efficacy dalam Presentasi pada Siswa Kelas 4 dan 5 Sekolah Dasar*. Tesis
- Zepke, Nick dan Leach, Linda. (2008). *Active Learning in Higher Education*. *Sage Pub Publication*. 2010 no 11: 167. DOI:10.1177/1469787410379680