

## Pelatihan *Self-Regulated Learning* Singkat: Apa Mungkin Efektif?

Marina Ulfah

Department of Psychology, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, Indonesia

---

### Article Info

#### Article history:

Received 4 Oktober, 2021  
Revised 18 Oktober, 2021  
Accepted 1 November, 2021

#### Keywords:

Self-regulated learning (SRL);  
Brief training;  
Middle school students

---

### ABSTRACT

This study examined the effectiveness of self-regulated learning training which is carried out in short duration (90 minutes). This quasi-experimental study used one-group pretest-posttest design that involve seventh grade middle school students as participants. Students' self-regulated learning was measured at the baseline (pre-test), after the intervention (post-test), and 3 months after the intervention (follow-up). Data analysis with one-way repeated measures ANOVA showed significant differences between three SRL time measurement,  $F(2, 16) = 8.23, p = 0.003, \omega^2 = 0.21$ . SRL score at post-test ( $M = 3.93, SD = 0.31$ ) higher than at pre-test ( $M = 3.46, SD = 0.42$ ). Post hoc analysis with Bonferroni correction indicated that SRL increased following the intervention (posttest) with large effect size ( $d = -1.408, p = 0.009$ ). SRL declined 3 months after posttest ( $d = 0.752, p = 0.162$ ), yet insignificant. This brief SRL training can increase self-regulated learning with some points need to be discussed further.

---

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pelatihan *self-regulated learning* yang dilaksanakan dengan durasi yang singkat (90 menit). Penelitian quasi eksperimen ini menggunakan *one-group pretest-posttest design* dengan keterlibatan 9 siswa kelas VII SMP sebagai partisipan. *Self-regulated learning* siswa diukur pada tahap baseline (*pretest*), setelah intervensi (*posttest*), dan 3 bulan setelah intervensi (*follow-up*). Analisis data dengan ANOVA *repeated measures* satu arah menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara tiga waktu pengukuran SRL,  $F(2, 16) = 8.23, p = 0.003, \omega^2 = 0.21$ . Skor SRL setelah pelatihan diberikan ( $M = 3.93, SD = 0.31$ ) lebih tinggi dibandingkan sebelum pelatihan ( $M = 3.46, SD = 0.42$ ). Analisis post hoc dengan koreksi Bonferroni menunjukkan bahwa SRL meningkat setelah pelatihan diberikan (*posttest*) dengan *effect size* yang besar ( $d = -1.408, p = 0.009$ ). SRL siswa menurun pada saat *follow-up* 3 bulan kemudian dibandingkan saat *posttest* ( $d = 0.752, p = 0.162$ ) meskipun penurunan tersebut tidak signifikan. Pelatihan SRL yang singkat dapat meningkatkan *self-regulated learning* siswa dengan beberapa catatan yang perlu didiskusikan lebih lanjut.

---

### Kata kunci

Self-regulated learning (SRL);  
Pelatihan singkat;  
Siswa SMP

---

### Corresponding Author :

Marina Ulfah

Fakultas Psikologi  
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh  
Email: [marin.ulfah@gmail.com](mailto:marin.ulfah@gmail.com)

## LATAR BELAKANG

*Self-regulated learning* (selanjutnya akan disingkat dengan SRL) sudah sejak lama diyakini sebagai strategi dan keterampilan seorang pembelajar yang mengarahkan pengalaman belajar menjadi komprehensif, bermakna dan tidak superfisial. SRL dapat menjadi alternatif jalan keluar pada masalah sistem pembelajaran di Indonesia yang menurut Argina, Mitra, Ijabah, dan Setiawan (2017) masih mendorong siswa untuk menghafal, bukan mendorong penyelesaian masalah yang familiar akan dihadapi dalam keseharian. Paris & Paris (2001) menilai SRL mengindikasikan bahwa siswa memiliki otonomi dan kontrol penuh terhadap penguasaan dan penyerapan pengalaman belajar. Hal ini juga berarti siswa dapat menginisiasi dan mengatur perkembangan pengetahuannya melampaui konten materi di kelas yang digambarkan oleh Bjork, Dunlosky, dan Kornell (2013) sebagai salah satu keterampilan untuk bertahan hidup.

SRL merupakan regulasi diri yang dilakukan oleh individu dengan mengelola pikiran, perasaan, dan perilakunya secara terencana yang kemudian diadaptasi dan dievaluasi berdasarkan umpan balik terhadap performansi belajar secara berkelanjutan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh individu (Zimmerman, 2000). Model SRL yang diperkenalkan oleh Zimmerman (2002) menekankan regulasi diri siswa yang bekerja melalui proses kognitif, metakognitif, dan motivasional ini berjalan dalam siklus tiga fase yaitu fase perencanaan, fase pelaksanaan, dan fase refleksi diri. Fase perencanaan meliputi analisis tugas, keyakinan terkait nilai atau manfaat tugas dan efikasi diri, serta penetapan tujuan. Fase pelaksanaan diperlihatkan dengan strategi kontrol diri dan observasi diri misalnya siswa mengelola atensi, mengatur lingkungan fisik, serta memonitor dan mencatat perkembangan

belajar. Fase refleksi diri meliputi penilaian diri dan respon terhadap penilaian tersebut.

Siswa dengan SRL yang tinggi akan memberi umpan balik terhadap dirinya sendiri sebagai upaya memantau efektifitas usaha dan membenahi ketidaktepatan strategi (Zimmerman & Schunk, 2011). Selain itu, siswa dengan SRL yang tinggi juga akan menyusun tujuan belajar, memilih strategi yang tepat untuk mencapai tujuan, memanfaatkan sumber daya yang ada untuk belajar serta melakukan usaha belajar yang teratur (Nicol & Macfarlane-Dick, 2006). Prokrastinasi akademik cenderung rendah pada siswa dengan SRL yang tinggi (Wati, 2021).

Siswa dengan regulasi diri yang tinggi memantau proses belajar, mengevaluasi diri ketika hasil belajar tidak memuaskan dan selanjutnya memperbaiki strategi belajar dan kualitas usaha belajar lainnya. Siswa tersebut cenderung lebih kritis karena menganalisis dan menghubungkan informasi dengan lingkungan di sekitarnya (Doyle, 2008). Pengelolaan motivasi membantu siswa untuk tetap berkomitmen mengerjakan tugas dalam setiap kondisi dan tuntutan. Siswa akan berhadapan dengan tugas yang sulit, membosankan, atau butuh waktu yang lama untuk menyelesaikannya. Tantangan ini semakin besar terutama saat siswa harus belajar di luar kelas dimana tekanan lingkungan atau pengawasan dari orang lain berkurang. Siswa dengan pengelolaan motivasi yang baik akan persisten menuntaskan tugas yang disertai dengan tantangan tersebut (Wolters, 2003). Siswa mengarahkan perilakunya untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Upaya aktif untuk mencari dan mempelajari informasi dan mengubah perilaku yang tidak sesuai dengan tujuan belajar. Pengelolaan belajar ini mendukung siswa meningkatkan nilai ujian yang tinggi (Cleary, Platten & Nelson, 2008).

SRL termasuk prediktor prestasi akademik. SRL yang tinggi dapat meningkatkan prestasi akademik (Mega, Ronconi, & De Beni, 2014). Penggunaan strategi SRL, termasuk strategi kognitif dan metakognitif, mempengaruhi prestasi akademik secara signifikan terutama pada mata pelajaran sains dan ilmu sosial (Dent & Koenka, 2015). Prestasi akademik pada pelajaran Matematika dilaporkan lebih tinggi ketika guru menggunakan pendekatan SRL dalam pengajaran (Lai & Hwang, 2016).

Keterampilan SRL yang dianggap penting ini nyatanya menunjukkan tren penurunan seiring bertambahnya usia siswa (Rosário, Núñez, Valle, González-Pienda, & Lourenço, 2013) yang seringkali diikuti dengan tuntutan akademik yang semakin tinggi. Latihan menangani tuntutan akademik yang semakin tinggi sejak awal dapat mengantisipasi siswa agar berhasil dalam setiap mata pelajaran terutama pada masa transisi sekolah. Kegagalan ini dapat mempengaruhi pemilihan tugas dan perencanaan aktivitas sehari-hari (Zuffiano et al., 2012). Oleh karena itu, keterampilan SRL perlu diajarkan melalui program yang terencana seperti pelatihan.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa program pelatihan SRL lebih efektif saat dilakukan oleh peneliti dibandingkan guru. Ada kemungkinan guru tidak terlalu memahami konsep SRL sehingga sulit mengajarkannya (Dignath, Büttner, & Langfeldt 2008). Kenyataannya, tidak banyak guru yang memahami konsep 'learning to learn' yang merupakan karakter utama dari SRL. Mayoritas guru justru menerjemahkan konsep tersebut dengan memberikan tips dan saran akademik yang bersifat umum. Pandangan yang sempit mengenai SRL juga dilatarbelakangi dengan beban kerja guru yang semakin bertambah sehingga tugas dalam organisasi atau struktur sekolah mengalihkan prioritas guru dari SRL (Waeytens, Lens, & Vandenberghe,

2002). Pada dasarnya, SRL memang konsep yang kompleks untuk dipahami dan dilatih sehingga butuh komitmen tinggi untuk mewujudkannya dalam bentuk program yang terencana.

Sebagian besar pelatihan SRL memiliki jumlah sesi yang banyak atau pelatihan dapat berlangsung rutin dan kontinu dalam waktu beberapa minggu atau bahkan hitungan bulan. Ganda dan Boruchovitch (2018) membuat program SRL yang terintegrasi dengan desain instruksional 6 pertemuan pada satu semester pertama dengan durasi 2 jam tiap pertemuan (total 12 jam). Souvignier dan Mokhlesgerami (2006) menyusun program SRL terintegrasi dalam desain instruksional dengan jumlah 20 sesi/pertemuan yang berlangsung masing-masing 45 menit (total 15 jam).

Pelatihan dengan durasi yang lebih singkat tampaknya dapat dipertimbangkan. Meta-analisis yang dilakukan Dignath, Büttner, dan Langfeldt (2008) menunjukkan bahwa lama intervensi tidak memiliki efek yang signifikan terhadap efektivitas pelatihan SRL. Efektivitas pelatihan justru meningkat dengan berkurangnya lama pelatihan dari segi jumlah bulan pelaksanaan (bukan jumlah sesi). Intervensi yang lama memfasilitasi partisipan untuk melatih keterampilan dan strategi SRL dengan intensif sementara intervensi yang singkat dapat menjaga minat partisipan terhadap pelatihan. Hohn dan Frey (2002) membuat program SRL dalam bentuk konten terintegrasi yang dilakukan dalam 4 sesi dengan total 8 jam (masing-masing 2 jam). Empat sesi ini kemudian digabung dalam sehari karena keterbatasan partisipan terkait waktu dan masalah jarak perjalanan. Bannert dan Reimann (2012) menyusun pelatihan yang jauh lebih singkat dengan durasi 20 menit untuk melatih partisipan menerapkan keterampilan dan strategi SRL. Durasi tersebut dinilai memadai setelah peneliti memastikan bahwa partisipan telah memahami strategi

SRL sebelumnya namun belum terampil mengaplikasikannya.

Pelatihan yang singkat memungkinkan guru (trainer) dengan beban tugas yang menumpuk untuk mempersiapkan atribut yang dibutuhkan demi pelatihan yang efektif. Ghosh, Satyawadi, Joshi, Ranjan, dan Singh (2012) menyebutkan bahwa trainer perlu memastikan 3 aspek untuk mewujudkan pelatihan yang efektif. Pertama, kejelasan dalam memberikan instruksi dalam pengerjaan latihan dan kecakapan menggunakan media belajar. Kedua, keterampilan interpersonal untuk menciptakan hubungan yang nyaman antara trainer dan partisipan. Ketiga, penguasaan dan penjelasan konsep yang matang. Pelatihan yang singkat diasumsikan dapat memfasilitasi 3 aspek karakteristik trainer tersebut ketika trainer memiliki keterbatasan waktu, tenaga, atau pengalaman dalam mengajarkan SRL. Oleh karena itu, penulis ingin memeriksa sejauh mana pelatihan SRL dengan durasi yang singkat dapat meningkatkan SRL pada siswa SMP.

## METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Penelitian kuantitatif dengan quasi eksperimen ini menggunakan desain *one-group pretest-posttest*. Pengukuran pada partisipan dilakukan 3 kali yaitu sebelum intervensi (*pretest*), setelah intervensi (*posttest*), dan beberapa bulan setelah intervensi (*follow-up*). Evaluasi hasil dilakukan dengan membandingkan tingkat SRL sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) pelatihan. *Pretest* dilakukan sebelum pelatihan dan *posttest* dilakukan di akhir sesi pelatihan sementara *follow-up* dilakukan 3 bulan sejak pelatihan selesai.

### Subjek Penelitian

Sembilan partisipan yang terlibat dalam studi ini merupakan siswa kelas VII salah satu SMP Negeri di Yogyakarta yang berlokasi di daerah perkotaan. Siswa kelas VII dipilih karena SRL diindikasikan menurun seiring siswa naik kelas sehingga pelatihan ini diharapkan dapat mengantisipasi situasi tersebut lebih cepat. Partisipan terdiri dari 5 perempuan dan 4 laki-laki. Kriteria partisipan dalam penelitian ini meliputi siswa yang: 1) memiliki riwayat prestasi akademik yang baik berdasarkan nilai Ujian Nasional ( $M = 273.83$ ;  $SD = 4.68$ ); 2) tidak tuntas minimal 2 mata pelajaran; dan 3) memiliki tingkat SRL kategori rendah ( $n = 2$ ) dan sedang ( $n = 7$ ) dari skor hasil pengisian skala SRL ( $M = 86.56$ ;  $SD = 10.6$ ). Kategori dihitung berdasarkan data empirik populasi 261 siswa kelas VII di SMP tersebut.

### Metode Pengumpulan Data

Skala SRL dalam penelitian ini adalah skala dari Hani (2010) yang bertujuan untuk mengetahui tingkat self-regulated learning siswa SMP. Skala ini memiliki koefisien alpha sebesar 0,718 dengan korelasi aitem total sebesar ( $r$ ) 0,326 hingga 0,657. Skala SRL milik Hani terdiri dari 25 aitem yang disusun berdasarkan 3 aspek SRL menurut Zimmerman (2002) antara lain metakognitif, efikasi diri dan perilaku aktif. Skala SRL disertai dengan 5 pilihan jawaban yaitu SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju). Skor bergerak antara angka 1 hingga 5. Total skor yang tinggi menunjukkan tingkat SRL yang tinggi dan skor rendah menunjukkan tingkat SRL yang rendah pula.

Kuesioner juga digunakan pada penelitian ini untuk mengevaluasi proses intervensi. Partisipan diminta untuk mengevaluasi aspek-aspek yang meliputi proses pelatihan secara umum, tujuan, trainer, dan konten pelatihan. Masing-masing aspek evaluasi, (kecuali evaluasi

umum), memiliki beberapa indikator penilaian. Aspek evaluasi secara umum dengan indikator pelatihan yang menarik. Aspek evaluasi tujuan memiliki indikator kejelasan tujuan pelatihan, tercapainya tujuan pelatihan, dan tercapainya tujuan pribadi partisipan. Aspek evaluasi trainer meliputi indikator pengetahuan mengenai materi, kemampuan menyampaikan materi dengan jelas, dan kemampuan menghidupkan suasana. Partisipan memberikan penilaian pada setiap indikator dengan memilih salah satu dari lima respon yang tersedia (skala Likert).

Partisipan juga diminta untuk memilih satu materi yang paling bermanfaat dan satu materi yang paling disukai. Wawancara kemudian menjadi alat pengumpul data terakhir yang digunakan dalam follow-up

untuk memperoleh data yang lebih komprehensif mengenai perkembangan SRL siswa. Partisipan didorong untuk menceritakan sejauh mana keyakinan diri terhadap kemampuannya, juga strategi dan keterampilan yang sudah diterapkan.

### Teknik Analisis Data

Analisis data menggunakan analisis varians (ANOVA) satu arah dengan *repeated measures*. Seluruh analisis dilakukan melalui perangkat lunak JASP 0.15. Sesuai dengan saran Okada (2016), nilai effect size yang negatif tetap dilaporkan untuk menghindari overestimasi estimator (meskipun sudah *bias-corrected*). Estimator *effect size* dalam studi ini adalah omega-squared ( $\omega^2$ ) karena biasanya lebih rendah pada sampel kecil.

Tabel 1. Blueprint pelatihan SRL yang dimodifikasi dari Hani (2010)

No	Materi/ Aspek SRL	Metode Pelatihan	Tujuan	Rincian Kegiatan	Durasi (menit)
1.	Perkenalan		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membangun <i>rapport</i></li> <li>- Menyampaikan maksud dan tujuan pelatihan (<i>informed consent</i>)</li> <li>- Menentukan kontrak belajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembukaan dan perkenalan</li> <li>- Pengenalan program pelatihan</li> <li>- Menyepakati kontrak belajar</li> </ul>	5
2.	Penetapan Tujuan/ Goal-setting	<i>Direct Instruction &amp; Reflective Practice</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Membantu partisipan menetapkan tujuan jangka panjang dan jangka pendek dalam belajar.</li> <li>- Siswa mampu memilih dan menentukan konsekuensi yang akan diberikan kepada diri sendiri.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengantar: Game “Mencari Tanda Tangan”</li> <li>- Penayangan materi “Arah Tujuanku”</li> <li>- Diskusi mengenai penetapan tujuan</li> <li>- Partisipan berlatih dengan Lembar Kerja</li> </ul>	30
3.	Aku Bisa! Self-efficacy	<i>Modeling</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siswa memahami definisi efikasi diri dan kaitannya dengan belajar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tayangan cuplikan film.</li> <li>- Diskusi/refleksi tayangan dan menghubungkannya dengan keyakinan diri siswa terhadap kemampuannya.</li> </ul>	15

No	Materi/ Aspek SRL	Metode Pelatihan	Tujuan	Rincian Kegiatan	Durasi (menit)
4.	Mari Berpikir Positif/ Self-efficacy	Reflective Practice	- Siswa mampu mengidentifikasi pikiran negatif dan menggantinya dengan pikiran positif sehingga mampu mencapai tujuan.	- Latihan dengan bantuan Lembar Kerja.	5
5.	Manajemen Waktu/ Perilaku aktif	Reflective Practice dan Feedback	- Siswa mampu merencanakan waktu untuk mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan. - Siswa mampu membuat jadwal kegiatan harian dan mingguan.	- Partisipan memainkan game “Batu, Pasir, Kerikil” - Trainer mendemonstrasikan urutan batu, pasir, dan kerikil agar muat dalam botol. - Diskusi tentang pentingnya prioritas dan merencanakan aktivitas belajar. - Partisipan berlatih dengan Lembar Kerja.	15
6.	Learning to be the BEST/ Cognitive strategy	Direct Instruction	- Siswa mampu menentukan cara belajar yang efektif menggunakan metode metakognitif.	- Pemberian handout “Strategi OK! Belajar OK!” - Penayangan materi “Strategi OK! Belajar OK!” - Diskusi mengenai variasi strategi belajar	10
7.	Penutupan		- Partisipan menyampaikan kesimpulan, penilaian dan saran terhadap pelatihan.	- Partisipan menyampaikan kesimpulan dari pelatihan. - Partisipan mengisi Lembar Evaluasi Pelatihan. - Partisipan mengisi Lembar Skala SRL. - Partisipan menuliskan harapan di kertas dan menempelkannya di Pohon Harapan.	10
Total					90

Keterangan. \*Disadur dari game yang sudah dijadikan materi di berbagai pelatihan, Jar of Life (Rocks, Pebbles, and Sand), penggagasnya sulit diketahui.

### Prosedur Intervensi

Pelatihan ini diberi nama “Pelatihan Strategi Belajar” saat diberikan kepada partisipan. Pelatihan dilakukan untuk meningkatkan SRL siswa. *Blueprint* kegiatan pelatihan dimodifikasi dari modul pelatihan oleh Hani (2010) yang kemudian disusun menjadi lebih singkat dan padat (Tabel 1). Modifikasi ini dilakukan dengan tetap mempertahankan tujuan substansial dari setiap sesi.

### HASIL PENELITIAN

Taraf signifikansi yang digunakan dalam seluruh uji statistik penelitian ini adalah 0.05. Skor SRL saat pretest lebih

tinggi pada siswa perempuan ( $M = 3.49$ ,  $SD = 0.39$ ) dibandingkan dengan siswa laki-laki ( $M = 3.43$ ,  $SD = 0.53$ ). Siswa laki-laki dan perempuan menunjukkan peningkatan skor SRL pada posttest dengan skor laki-laki ( $M = 4.02$ ,  $SD = 0.28$ ) yang lebih tinggi dibandingkan dengan skor perempuan ( $M = 3.86$ ,  $SD = 0.35$ ). Follow-up menunjukkan SRL menurun pada perempuan ( $M = 3.76$ ,  $SD = 0.37$ ) dan laki-laki ( $M = 3.65$ ,  $SD = 0.20$ ). Tidak ada perbedaan skor SRL yang signifikan antara laki-laki dan perempuan pada 3 waktu pengukuran,  $F(1, 7) = 0.04$ ,  $p = 0.85$ ;  $F(1, 7) = 0.53$ ,  $p = 0.49$ ; dan  $F(1, 7) = 0.28$ ,  $p = 0.61$ .

Tabel 2. Penilaian partisipan terhadap pelatihan

Aspek	Indikator	M	SD	F	p	$\omega^2$
Evaluasi secara umum	Pelatihan menarik	4.11	0.60	1.25	0.36	0.03
Tujuan Pelatihan	Kejelasan tujuan pelatihan	4.22	0.83	0.29	0.76	-0.05
	Tercapainya tujuan pelatihan	3.78	0.67	4.06	0.09	0.12
	Tercapainya tujuan pribadi partisipan	3.67	0.50	4.76 <sup>a</sup>	0.07	0.10
Kemampuan Trainer	Pengetahuan mengenai materi	4.00	0.87	0.10	0.91	-0.01
	Kemampuan menyampaikan materi dengan jelas	4.22	0.67	4.81	0.07	0.13
	Kemampuan menghidupkan suasana	4.44	0.53	1.59 <sup>a</sup>	0.25	0.02

Keterangan. Skor kuesioner evaluasi pelatihan berkisar dari 1-5 dengan model Likert.

<sup>a</sup>Dua indikator tersebut memiliki  $df(1, 6)$  sementara indikator lain memiliki  $df(2, 5)$ .

Hasil dari ANOVA *repeated measures* menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara tiga waktu pengukuran SRL,  $F(2, 16) = 8.23$ ,  $p = 0.003$ ,  $\omega^2 = 0.21$ . Skor SRL setelah pelatihan diberikan ( $M = 3.93$ ,  $SD = 0.31$ ) lebih tinggi dibandingkan sebelum pelatihan diberikan ( $M = 3.46$ ,  $SD = 0.42$ ). Analisis post hoc dengan koreksi Bonferroni menunjukkan bahwa SRL

meningkat setelah pelatihan diberikan (posttest) dengan *effect size* yang besar ( $d = -1.408$ ,  $p = 0.009$ ). SRL siswa menurun pada saat follow-up 3 bulan kemudian dibandingkan saat posttest ( $d = 0.752$ ,  $p = 0.162$ ) meskipun penurunan tersebut tidak signifikan. Skor SRL pada saat follow-up 3 bulan kemudian masih lebih tinggi dibandingkan skor SRL siswa sebelum

pelatihan diberikan ( $d = -0.612$ ,  $p = 0.311$ ). Skor yang meningkat pada follow-up saat dibandingkan dengan pretest tidak signifikan dengan *effect size* yang juga berkurang seiring berjalannya waktu.

ANOVA *repeated measures* dengan pretest sebagai *covariate* menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara persepsi siswa terhadap 7 indikator dalam Tabel 2 setelah pelatihan diberikan namun 3 indikator memiliki *medium effect* terhadap peningkatan SRL pada siswa. Indikator tercapainya tujuan pelatihan dan tujuan pribadi serta kemampuan trainer dalam penyampaian materi secara jelas memiliki *medium effect* terhadap peningkatan SRL pada siswa setelah pelatihan.

Hasil analisis data dalam Tabel 3 juga menunjukkan bahwa materi yang disukai efek interaksinya medium,  $F(4, 4) = 2.00$ ,  $p = 0.26$ ,  $\omega^2 = 0.06$ , terhadap waktu pengukuran (posttest dan follow-up 3 bulan), sementara efek tersebut tidak terlihat pada interaksi waktu pengukuran dan materi yang dipersepsikan bermanfaat oleh siswa,  $F(3, 5) = 0.40$ ,  $p = 0.76$ ,  $\omega^2 = 0$ .

Materi Aku Bisa! yang mempromosikan efikasi diri dinilai sebagai materi yang paling bermanfaat ( $n = 4$ ) dan materi yang juga disukai ( $n = 3$ ). Materi Penetapan Tujuan yang berisikan strategi metakognitif juga dipilih oleh banyak partisipan sebagai materi yang disukai ( $n = 3$ ).

Data kualitatif yang diperoleh dari wawancara 3 bulan setelah pelatihan memperlihatkan bahwa ada beberapa keterampilan dari materi pelatihan yang partisipan aplikasikan namun tidak terungkap dalam data kuesioner yaitu Learning to be the BEST dan Mari Berpikir Positif. Beberapa partisipan ( $n = 4$ ) menerapkan strategi belajar yang lebih bervariasi dan berpikir secara positif tentang kemampuan diri ( $n = 6$ ). Beberapa partisipan menyebutkan bahwa mereka menyusun tujuan/target sebelum belajar dan ada pula yang menyusun ulang tujuan setelah mengevaluasi diri ( $n = 4$ ). Beberapa partisipan juga merencanakan aktivitas belajar dan memikirkan skala prioritas ( $n = 2$ ).

Tabel 3. Evaluasi materi pelatihan

Waktu*Materi (Efek Interaksi)		Materi Bermanfaat			Materi Disukai		
		M	SD	n	M	SD	n
Post-test*	A: Penetapan Tujuan	3.640	0.057	2	3.893	0.441	3
	B: Aku Bisa!	4.040	0.265	4	3.773	0.220	3
	C: Mari Berpikir Positif!						
	D: Manajemen Waktu	3.960	0.566	2	4.360		1
	E. Learning to be the BEST				4.000		1
	TIDAK RELEVAN	4.040		1	4.040		1
Follow-up*	A: Penetapan Tujuan	3.620	0.311	2	3.867	0.481	3
	B: Aku Bisa!	3.790	0.429	4	3.667	0.220	3
	C: Mari Berpikir Positif!						
	D: Manajemen Waktu	3.700	0.028	2	3.720		1
	E. Learning to be the BEST				3.480		1
	TIDAK RELEVAN	3.600		1	3.600		1

Keterangan. M dan SD tersebut diperoleh dari interaksi Waktu\*Materi. TIDAK RELEVAN adalah respon partisipan yang tidak sesuai dengan tujuan aitem.

## PEMBAHASAN

Pelatihan SRL ini dapat meningkatkan SRL siswa meskipun dibuat dalam durasi yang singkat. Kajian meta-analisis oleh Dignath, Buettner dan Langfeldt (2008) menegaskan beberapa kriteria yang disimpulkan menjadi penentu efektifitas pelatihan SRL, meliputi faktor terkait konten misalnya /materi pelatihan (*treatment content-related*) dan faktor terkait training (*training context-related*) seperti karakteristik trainer.

Pelatihan SRL ini diturunkan dari subproses aktivitas dalam fase SRL yang dijelaskan oleh Zimmerman (2002) diantaranya penentuan tujuan (*goal-setting*), strategi kognitif (*cognitive strategies*), efikasi diri (*self-efficacy*), dan manajemen waktu (*time management*). Aktivitas SRL ini tampaknya menjadi alasan yang membuat pelatihan dengan durasi yang singkat tetap efektif.

Sadi dan Uyar (2013) menjelaskan pengaruh efikasi diri terhadap penggunaan strategi SRL. Siswa dengan efikasi diri yang tinggi tampak merencanakan tindakan selanjutnya ketika berhadapan dengan kesulitan dalam belajar atau pengerjaan tugas dengan percaya diri. Siswa lebih sering menggunakan strategi kognitif ketika yakin dirinya memiliki kemampuan untuk menguasai pengetahuan. Strategi kognitif yang digunakan lebih kompleks sehingga kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher-order thinking skill*) pada siswa berkembang. Duckworth, Akerman, MacGregor, Salter, dan Vorhaus (2009) mengingatkan bahwa kegagalan beberapa pelatihan atau program SRL dapat disebabkan karena aspek motivasional seperti efikasi diri tidak dilibatkan dalam materi program atau pelatihan SRL. Peneliti atau guru bisa saja terlalu fokus terhadap pengajaran strategi kognitif namun mengesampingkan hambatan belajar yang dapat diakibatkan oleh emosi dan motivasi.

Strategi SRL yang siswa aplikasikan secara rutin dan kontinyu berkaitan dengan proses asesmen dan desain instruksional yang dilaksanakan oleh guru. Efikasi diri juga dinilai ikut berkontribusi dalam penggunaan strategi ini. Siswa yang yakin dirinya mampu mengaplikasikan strategi SRL akan cenderung menggunakan strategi tersebut. Strategi SRL yang diaplikasikan terus menerus secara berkelanjutan dapat meyakinkan siswa bahwa strategi SRL berguna untuk menyelesaikan tugas. Efikasi diri ini akan menjaga persistensi siswa dalam melakukan upaya belajar (Rosário, Núñez, Valle, González-Pienda, & Lourenço, 2013).

Kebanyakan program SRL lebih efektif dilakukan oleh peneliti dibandingkan oleh guru. Hal ini mengkhawatirkan karena guru justru yang berhadapan dengan siswa secara intensif dan memiliki peluang paling besar untuk mengajarkan strategi SRL. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa guru jarang menginvestasikan waktu untuk mengajarkan strategi SRL. Jikapun ada, penekanannya lebih pada strategi kognitif padahal strategi kognitif hanya berefek jangka pendek. Strategi *self-regulatory metacognitive* tidak terlalu diperhatikan (Dignath & Büttner, 2018).

Penetapan tujuan merupakan subproses dalam fase perencanaan yang juga merupakan proses metakognitif (Zimmerman, 2008). Penetapan tujuan yang siswa lakukan saat belajar (*goal-setting*) membuat siswa bersikap lebih reflektif terhadap pengalaman belajarnya. Siswa menjadi lebih peka terhadap kekuatan dan kelemahannya. Tujuan belajar tersebut menjadi standar siswa untuk menilai apakah perlu mengubah strategi belajar, mengatur lingkungan, atau mengelola emosi negatif yang muncul saat belajar dan hal lain yang diperlukan (Bloom, 2013).

Pelatihan SRL dalam penelitian ini memang menunjukkan hasil yang efektif

namun ada beberapa hal substansial yang perlu diperhatikan terutama SRL pada follow-up yang cenderung menurun. Wang dan Eccles (2012) telah memperingatkan bahwa SRL pada siswa menurun antara kelas 7 hingga kelas 11. Penurunan ini kemudian mempengaruhi keterlibatan siswa secara kognitif saat belajar yang juga berimbas pada prestasi akademiknya. Rosário dkk (2013) juga menemukan bahwa efikasi diri menurun seiring dengan naiknya tingkatan kelas siswa sementara aspek motivasional ini begitu penting dalam keberlangsungan SRL.

Penurunan SRL bukan hanya berkaitan dengan usia siswa. Schunk dan Ertmer (2000) menyimpulkan dari beberapa penelitian bahwa strategi kognitif memang bisa diajarkan tapi tidak menjamin siswa akan terus mengaplikasikannya secara berkelanjutan. Penggunaan strategi kognitif akan bergantung pada seberapa yakin siswa terhadap manfaat strategi tersebut. Umpan balik tentang nilai dan manfaat dari strategi kognitif serta upaya siswa menerapkannya dapat mendorong siswa untuk konsisten mengaplikasikan strategi tersebut. Sayangnya, pelatihan SRL dengan durasi yang singkat tidak mampu memfasilitasi pemberian umpan balik terhadap penggunaan strategi kognitif yang butuh pertemuan intensif dan berkala.

Subproses dalam fase *self-reflection* seperti *self-monitoring* dan *self-evaluation* tidak diikutsertakan dalam materi pelatihan ini. *Self-monitoring* adalah tanggung jawab dalam mengawasi atau merekam kemajuan dalam pencapaian tujuan belajar. *Monitoring* ini dapat dilakukan dengan mencatat upaya belajar, misalnya berapa durasi yang dibutuhkan untuk mengerjakan tugas, kapan butuh istirahat, referensi apa saja yang dibutuhkan. *Self-evaluation* berjalan beriringan dengan *self-monitoring* yang dalam prosesnya siswa mengevaluasi komponen emosi, strategi, dan upaya belajar yang membawa siswa lebih dekat

atau jauh dari tujuan belajarnya. Siswa kemudian memanfaatkan data monitoring diri ini untuk menilai perubahan apa yang perlu dilakukan sehingga belajar menjadi efektif (Zumbrunn, Tadlock, & Roberts, 2011). *Self-reflection* kemudian ditunjukkan siswa dengan cara merefleksikan informasi dan pengetahuan yang mereka peroleh di kelas. Hal ini berarti siswa perlu secara sadar dan terencana memonitori dan mengevaluasi proses pembelajarannya secara mandiri (English & Kitsantas, 2013). Strategi *monitoring* tidak cukup diajarkan secara implisit misalnya dengan guru atau trainer mengingatkan siswa saat tidak mengerjakan tugas atau lembar kerja. Strategi *monitoring* perlu diajarkan secara eksplisit (Abrami, Wade, Pillay, Aslan, Bures, & Bentley, 2007).

Karakteristik trainer seperti kemampuan trainer dalam penyampaian materi tampaknya berkontribusi terhadap efektifitas pelatihan. Ghosh, dkk (2012) menyebutkan trainer perlu memiliki kemampuan untuk memberikan instruksi dengan jelas dan kecakapan menggunakan media belajar. Pelatihan dengan durasi yang singkat memungkinkan trainer atau guru untuk menguasai penggunaan bahan/material pelatihan, atau menyiapkan cuplikan video yang relevan dengan materi, dan lembar kerja sederhana yang mudah dipahami. Penggunaan alat bantu ini mendukung penyerapan materi.

Beberapa kelemahan berikut perlu menjadi perhatian peneliti selanjutnya yang tertarik meneliti tentang pelatihan SRL dengan intensif. Pertama, kelemahan yang tampaknya sangat mempengaruhi studi ini adalah durasi yang singkat tidak mampu memfasilitasi subproses *self-monitoring* dan *self-evaluation* dalam fase refleksi diri. Proses ini membutuhkan umpan balik yang rutin dan intensif.

Kedua, SRL yang tidak kontekstual. SRL dalam studi ini tidak menasar mata pelajaran tertentu sementara SRL bersifat

*domain-specific*. Penggunaan strategi SRL akan berbeda berdasarkan mata pelajaran. Sebagai contoh, penggunaan strategi yang dijabarkan partisipan tidak fokus pada mata pelajaran tertentu sehingga akan sulit mendeteksi efektifitas strategi baik itu kognitif, metakognitif, maupun perilaku. Partisipan memang menjelaskan bahwa penggunaan strategi menjadi lebih bervariasi, namun SRL menuntut penggunaan strategi yang spesifik dengan konteks dan kebutuhan spesifik mata pelajaran.

Ketiga, kelemahan yang juga perlu diperbaiki adalah perlakuan terhadap data pengukuran dari skala SRL dengan menggunakan skor total mengingat variabel SRL bersifat multidimensi. Studi ini akhirnya tidak mampu menjawab aspek SRL mana yang berhasil ditingkatkan dan aspek apa yang tidak ikut meningkat atau malah turun setelah pelatihan. Sifat multidimensi pengukuran SRL yang tidak dapat difasilitasi dalam penelitian ini juga menyebabkan pengaruh masing-masing materi tidak dapat diketahui.

Keempat, studi ini juga tidak dapat mengungkap materi apa yang mempengaruhi SRL. Hal ini diperlukan karena ada kemungkinan jika melihat tren penilaian partisipan terhadap materi, bisa saja ada materi yang tidak terlalu berkontribusi sehingga perlu dilakukan modifikasi pada materi tersebut. Sayangnya, kesimpulan tersebut pun tidak dapat dibuat karena kuesioner ini tidak memfasilitasi penilaian untuk setiap materi sehingga hanya 2 dari 5 materi yang diindikasikan punya kontribusi. Kuesioner yang meminta partisipan memilih materi yang disukai dan bermanfaat membuat setiap materi tidak memiliki kesempatan yang sama untuk dinilai. Akibatnya, persepsi tentang beberapa materi pelatihan seperti Learning to be the BEST! dan Mari Berpikir Positif! tidak dapat diungkap. Sebaiknya,

peneliti selanjutnya memfasilitasi penilaian partisipan untuk setiap materi.

Kelima, studi ini tidak dapat menjelaskan sampai tahap mana materi pelatihan dapat diterapkan oleh guru dalam mata pelajaran yang berbeda. Studi ini hanya mampu memberikan pandangan bahwa pelatihan dengan sesi setiap materi SRL yang singkat tetap memberikan pengaruh. Hasil penelitian ini tidak menunjukkan keunggulan dibandingkan dengan pelatihan SRL dengan durasi yang lama dan kontinyu karena faktanya ada penurunan SRL setelah 3 bulan pelatihan. Alasan perlu membuat pelatihan singkat salah satunya untuk membuat trainer yang belum punya banyak pengalaman dalam melatih SRL dapat mengaplikasikannya dengan mudah dan percaya diri. Pelatihan yang singkat dapat menjadi pengantar untuk lanjut kepada pengajaran strategi SRL yang lebih detail, aplikatif, dan terintegrasi dengan setiap mata pelajaran.

## SIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan SRL dengan durasi yang singkat dapat dipertimbangkan oleh guru atau trainer untuk mengajarkan SRL ketika ada keterbatasan waktu atau sumber daya lainnya. Pelatihan yang singkat tetap mampu meningkatkan SRL dengan beberapa keterbatasan yang juga perlu diperhatikan. Pelatihan singkat ini tidak dapat dibandingkan dengan pelatihan SRL yang lebih intensif dan kontinyu. setidaknya, penelitian ini dapat memberikan alternatif saat pelatihan SRL intensif dan butuh waktu lama sulit dilaksanakan.

Penulis berharap peneliti selanjutnya dapat membuat pelatihan SRL menjadi lebih mudah diadaptasi atau diterapkan oleh guru di kelas agar monitoring dan evaluasi dapat dilakukan secara berkala. Peneliti juga perlu memastikan bahwa pelatihan SRL terintegrasi dengan mata

pelajaran sehingga siswa melatih keterampilan dan strategi SRL sesuai konteks dan kebutuhan. Selain itu, peneliti perlu memperhatikan sifat multidimensi dari aspek SRL serta menyusun kuesioner evaluasi pelatihan yang lebih matang.

Instansi yang bergerak dalam bidang pendidikan perlu meningkatkan komitmen untuk menyediakan pelatihan kompetensi pedagogik guru demi menghidupkan SRL di pada setiap mata pelajaran yang diajarkan oleh guru. Langkah tersebut bahkan bisa dimulai dengan pembiasaan SRL dalam kurikulum mahasiswa keguruan. Mahasiswa program keguruan diharapkan menguasai konsep SRL serta terbiasa menggunakan strategi dan keterampilan SRL. Harapannya, mahasiswa tersebut dapat dengan yakin dan percaya diri mengajarkan SRL kepada siswa begitu mereka resmi mengajar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abrami, P.C., Wade, A., Pillay, V., Aslan, O., Bures, E.M. & Bentley, C. (2007). Encouraging self-regulated learning through electronic portfolios. Dalam T. Bastiaens & S. Carliner (Eds.), *Proceedings of E-Learn 2007--World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education* (pp. 2263-2268). Quebec City, Canada: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Diakses dari <https://www.learntechlib.org/primary/p/26694/>
- Argina, A. W., Mitra, D., Ijabah, N., & Setiawan, R. (2017). Indonesia PISA Result: What factors and what should be fixed? *The 1st Educational and Language International Conference Proceedings Center for International Development of Unissula*, 69–79. <http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/ELIC>
- Bannert, M., & Reimann, P. (2012). Supporting self-regulated hypermedia learning through prompts. *Instructional Science*, 40(1), 193–211. <https://doi.org/10.1007/s11251-011-9167-4>
- Bjork, R. A., Dunlosky, J., & Kornell, N. (2013). Self-regulated learning: Beliefs, techniques, and illusions. *Annual Review of Psychology*, 64, 417–444. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143823>
- Bloom, M. (2013). Self-regulated learning: Goal setting and self-monitoring. *The Language Teacher*, 37(4), 46. <https://doi.org/10.37546/jalttlt37.4-6>
- Cleary, T. J., Velardi, B., & Schnaidman, B. (2017). Effects of the Self-Regulation Empowerment Program (SREP) on middle school students' strategic skills, self-efficacy, and mathematics achievement. *Journal of School Psychology*, 64, 28–42. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.04.004>
- Duckworth, K., Akerman, R., MacGregor, A., Salter, E., & dan Vorhaus, J. (2009). Self-regulated learning: A literature review. London: Centre for Research on the Wider Benefits of Learning Institute of Education. Diakses dari <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10015842/1/WBLResRep33.pdf>
- Dent, A. L., & Koenka, A. C. (2016). The relation between self-regulated learning and academic achievement across childhood and adolescence: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 28(3), 425–474. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9320-8>
- Dignath, C., Buettner, G., & Langfeldt, H. P. (2008). How can primary school students learn self-regulated learning strategies most effectively? A meta-analysis on self-regulation training programmes. *Educational Research Review*, 3(2), 101–129. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2008.02.003>
- Dignath, C., & Büttner, G. (2018). Teachers' direct and indirect promotion of self-regulated learning in primary and

- secondary school mathematics classes – insights from video-based classroom observations and teacher interviews. *Metacognition and Learning*, 13(2), 127–157. <https://doi.org/10.1007/s11409-018-9181-x>
- Doyle, T. (2008). *Helping students learn in a learner-centered environment: A guide to facilitating learning in higher education*. Stylus Publishing, LLC. [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=ESXUgo6CFiMC&oi=fnd&pg=PR7&dq=Helping+students+learn+in+a+learner-centered+environment:+A+guide+to+facilitating+learning+in+higher+education.&ots=\\_vMUIP\\_FTE&sig=yGV8hy2oDF6zKm6zON3e3jSuaVU&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=ESXUgo6CFiMC&oi=fnd&pg=PR7&dq=Helping+students+learn+in+a+learner-centered+environment:+A+guide+to+facilitating+learning+in+higher+education.&ots=_vMUIP_FTE&sig=yGV8hy2oDF6zKm6zON3e3jSuaVU&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- English, M. C., & Kitsantas, A. (2013). Supporting student self-regulated learning in problem- and project-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 7(2), 128-150. <http://10.0.30.91/1541-5015.1339%5Cn>
- Ganda, D. R., & Boruchovitch, E. (2018). Promoting self-regulated learning of Brazilian preservice student teachers: Results of an intervention program. *Frontiers in Education*, 3(February), 1–12. <https://doi.org/10.3389/feduc.2018.0005>
- Ghosh, P., Satyawadi, R., Joshi, J. P., Ranjan, R., & Singh, P. (2012). Towards more effective training programmes: A study of trainer attributes. *Industrial and Commercial Training*, 44(4), 194–202. <https://doi.org/10.1108/00197851211231469>
- Hani, A. R. (2010). Efektivitas pelatihan belajar berdasar regulasi diri untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika pada siswa SMP. Tesis, tidak diterbitkan. Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hohn, R. L., & Frey, B. (2002). Heuristic training and performance in elementary mathematical problem solving. *Journal of Educational Research*, 95(6), 374–380. <https://doi.org/10.1080/00220670209596612>
- Lai, C. L., & Hwang, G. J. (2016). A self-regulated flipped classroom approach to improving students' learning performance in a mathematics course. *Computers and Education*, 100, 126–140. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.05.006>
- Mega, C., Ronconi, L., & De Beni, R. (2014). What makes a good student? How emotions, self-regulated learning, and motivation contribute to academic Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 106(1), 121–131. <https://doi.org/10.1037/a0033546>
- Nicol, D. J. & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A Model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199–218. <https://doi.org/10.1080/03075070600572090>
- Okada, K. (2017). Negative estimate of variance-accounted-for effect size: How often it is obtained, and what happens if it is treated as zero. *Behavior Research Methods*, 49(3), 979–987. <https://doi.org/10.3758/s13428-016-0760-y>
- Paris, S. G. & Paris, A. H. (2001). Classroom applications of research on self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 36(2), 89-101. [https://doi.org/10.1207/S15326985EP3602\\_4](https://doi.org/10.1207/S15326985EP3602_4)
- Rosário, P., Núñez, J. C., Valle, A., González-Pianda, J., & Lourenço, A. (2013). Grade level, study time, and grade retention and their effects on motivation, self-regulated learning strategies, and mathematics achievement: A structural equation model. *European Journal of Psychology of Education*, 28(4), 1311–1331. <https://doi.org/10.1007/s10212-012-0167-9>

- Sadi, O. & Uyar, M. (2013). The relationship between self-efficacy, self-regulated learning strategies and achievement: A path model. *Journal of Baltic Science Education*, 12(1), 21-33. Diakses dari <https://earsiv.kmu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11492/3228/Sadi-%C3%96zlem2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Schunk, D. H., & Ertmer, P. A. (2000). Self-regulation and academic learning: Self-efficacy enhancing interventions. Dalam M. Boekaerts, Pintrich, P. R., & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-Regulation*, 631–649. Academic Press. Diakses dari [https://www.google.co.id/books/edition/Handbook\\_of\\_Self\\_Regulation/Zni96-wQfMoC?hl=en&gbpv=1&dq=Handbook+of+self-regulation&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Handbook_of_Self_Regulation/Zni96-wQfMoC?hl=en&gbpv=1&dq=Handbook+of+self-regulation&printsec=frontcover)
- Souvignier, E., & Moklesgerami, J. (2006). Using self-regulation as a framework for implementing strategy instruction to foster reading comprehension. *Learning and Instruction*, 16(1), 57–71. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2005.12.006>
- Waeytens, K., Lens, W., & VanDenburgh, R. (2002). ‘Learning to learn’: Teachers’ conceptions of their supporting role. *Learning and Instruction*, 12, 305-322. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(01\)00024-X](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(01)00024-X)
- Wang, M., & Eccles, J. S. (2012). Adolescent behavioral, emotional, and cognitive engagement trajectories in school and their differential relations to educational success. *Journal of Research on Adolescence*, 22(1), 31-39. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2011.00753.x>
- Wati, L. (2021). Regulasi diri dan konformitas terhadap prokrastinasi akademik. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 9(3), 608–615. <http://ejournals.unmul.ac.id/index.php/psikoneo/article/view/6513/pdf>
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 38(4), 189-205. [https://doi.org/10.1207/S15326985EP3804\\_1](https://doi.org/10.1207/S15326985EP3804_1)
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. Dalam M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation*, hal. 13-39. California: Academic Press. Diakses dari [https://www.google.co.id/books/edition/Handbook\\_of\\_Self\\_Regulation/Zni96-wQfMoC?hl=en&gbpv=1&dq=Handbook+of+self-regulation&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Handbook_of_Self_Regulation/Zni96-wQfMoC?hl=en&gbpv=1&dq=Handbook+of+self-regulation&printsec=frontcover)
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)
- Zimmerman, B. J. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Educational Research Journal*, 45(1), 166-183. <https://doi.org/10.3102/0002831207312909>
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011). Self-regulated learning and performance: An introduction and an overview. Dalam B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of Self-regulation of learning and performance* (hal 1-14). Diakses dari <https://books.google.co.id/books?id=XfOYVolwzGgC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Zuffianò, A., Alessandri, G., Gerbino, M., Luengo Kanacri, B. P., di Giunta, L., Milioni, M., & Caprara, G. V. (2013). Academic achievement: The unique contribution of self-efficacy beliefs in self-regulated learning beyond intelligence, personality traits, and

- self-esteem. *Learning and Individual Differences*, 23(1), 158–162. <https://doi.org/10.1016/J.LINDIF.2012.07.010>
- Zumbrunn, S., Tadlock, J., & Roberts, E. D. (2011). Encouraging self-regulated learning in the classroom: A review of the literature. *Metropolitan Educational Research Consortium (MERC)*. Virginia Commonwealth University. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3358.6084>