

MENINGKATKAN *SELF-REGULATION* MELALUI PENERAPAN MODEL *RECIPROCAL TEACHING* PADA SISWA SMP

Ari Hestaliana R, S.Pd., M.Pd.

STKIP AN-NUR NANGGROE ACEH DARUSSALAM

(hestaliana.r_ari@yahoo.com)

Abstrak

Penelitian ini didasarkan pada hasil pendahuluan di salah satu SMPN kota Bandung yang menunjukkan bahwa self-regulation siswa masih belum memadai. Hal ini perlu ditinjaulanjuti yaitu dari segi proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat menindaklanjuti masalah tersebut adalah reciprocal teaching. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peningkatan self-regulation siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model reciprocal teaching. Desain penelitian ini merupakan penelitian Quasi Experimental Design dengan posttest-only design with nonequivalent group. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di salah satu SMP Negeri Lembang. Sampel penelitian ini adalah kelas VIII E yang diterapkan model reciprocal teaching dan kelas VIII B yang diterapkan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Instrumen yang digunakan adalah instrumen non tes. Data self-regulation dikumpulkan melalui pengisian angket. Setelah seluruh data terkumpul lalu diolah dengan menguji perbedaan dua rata-rata yaitu uji satu pihak dan taraf signifikan 0,05. Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa self-regulation siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model reciprocal teaching tidak berbeda dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik.

Kata Kunci: *Self-Regulation, Model Reciprocal Teaching*

PENDAHULUAN

Salah satu faktor tingginya hasil akademik siswa dalam proses pembelajaran adalah mampu memiliki *self-regulation* yang baik. Artinya, siswa yang memiliki *self-regulation* yang baik maka mampu mengatur diri dengan baik. Hal ini didasarkan pada Shanker (dalam TVO Parents, 2011) menemukan bahwa rendahnya *self-regulation* akan berdampak pada rendahnya hasil akademik dan perilaku siswa dalam lingkungan. Berdasarkan hasil pendahuluan di salah satu SMP kota Bandung bahwa siswa belum mampu mengatur emosi, perilaku, dan pikiran sehingga hasil proses pembelajaran yang diperoleh belum memadai. Hal ini dibuktikan pada saat diberikan tes, terdapat siswa yang kerjasama pada saat tes berlangsung. Selanjutnya, kebanyakan siswa pasif atau tidak aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan pembahasan tersebut di atas maka *self-regulation* sangat penting dimiliki oleh siswa. *Self-regulation* adalah proses proaktif individu secara konsisten mengatur dan mengelola pikiran, emosi, perilaku, dan lingkungannya untuk mencapai tujuan akademik (Boekaerts, Pintrich, & Zeidner, 2000). Shanker (dalam TVOParents, 2011) menyatakan bahwa *self-regulation* berhubungan dengan ketika siswa belajar membuat keputusan yang tepat apabila mereka dihadapkan pada beberapa pilihan. Siswa dengan perkembangan *self-regulation* yang baik akan mampu

mengendalikan situasi stress yang menjadi bagian dalam hidup mereka. Ketika siswa mengatur emosi terhadap proses pembelajaran maka mereka akan fokus dan mengikuti setiap proses pembelajaran. Selanjutnya, siswa juga dapat mengatur emosi yang lebih baik dalam memotivasi diri. Misalnya ketika pikiran mereka seperti “Saya tidak baik dalam hal ini” maka pikiran tersebut akan berubah menjadi “Ini sulit, tapi saya mampu menyelesaikannya jika saya berusaha”. Mengingat pentingnya peningkatan *self-regulation* pada siswa, maka salah satu model pembelajaran yang mendukung peningkatan *self-regulation* siswa yaitu model *reciprocal teaching*. Tujuan dari model *reciprocal teaching* yaitu pembelajaran interaktif untuk mengembangkan pemahaman bacaan siswa, *self-regulation* dalam memonitor dan pencapaian keseluruhan kemajuan dalam motivasi (Allen dalam Sukrawan, 2012).

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah peningkatan *self-regulation* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *reciprocal teaching* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik”. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengkaji peningkatan *self-regulation* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *reciprocal teaching* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik.

TINJAUAN PUSTAKA

Self-Regulation

Pintrich (dalam Yukselurk & Bulut, 2009) mendefinisikan *self-regulation* sebagai: (1) sikap dalam mengatur perilaku, motivasi dan pengaruhnya, serta kognisi; (2) sikap dalam menyelesaikan tujuan; dan (3) sikap dalam mengatur setiap tindakan. Dengan demikian, melalui *self-regulation* siswa mampu mengontrol dan mengatur emosi, pikiran, maupun lingkungan mereka untuk mencapai tujuan yang mereka harapkan. Selain itu, *self-regulation* juga terkait dengan pengaturan diri terhadap manajemen waktu, pengaturan tujuan, usaha dan ketekunan dalam menyelesaikan tugas-tugas sulit dan kinerja pemantauan diri seseorang. Menurut Blair dan Diamond (dalam Florez, 2011), *self-regulation* merujuk pada beberapa proses sulit yang ditunjukkan siswa untuk merespon terhadap situasi atau lingkungan secara benar. *Self-regulation* merupakan proses siswa dalam belajar mengevaluasi apa yang mereka lihat, dengar, rasakan, dan membandingkannya dengan apa yang telah mereka ketahui atau pengetahuan sebelumnya. Tabel 1 menjelaskan tentang dimensi *self-regulation* yang dirumuskan oleh Zimmerman (1998).

Tabel 1 Dimensi *Self-Regulation*

<i>Scientific Questions</i>	<i>Psychological Dimensions</i>	<i>Task Condition</i>	<i>Self-Regulatory Attributes</i>	<i>Self-Regulatory Processes</i>
<i>Why?</i>	<i>Motivate</i>	<i>Choose to participate</i>	<i>Self-motivated</i>	<i>Goal setting and self-efficacy</i>
<i>How?</i>	<i>Method</i>	<i>Choose method</i>	<i>Planned or routinized</i>	<i>Task strategies, imagery, and self-instruction</i>

<i>When?</i>	<i>Time</i>	<i>Choose time limit</i>	<i>Timely and efficient</i>	<i>Time management</i>
<i>What?</i>	<i>Behavior</i>	<i>Choose outcome behavior</i>	<i>Self-aware of performance</i>	<i>Self-monitoring, Self-evaluation, Self-consequences</i>
<i>Where?</i>	<i>Physical environment</i>	<i>Choose setting</i>	<i>Environmentally sensitive and resourceful</i>	<i>Environmental structuring</i>
<i>With whom?</i>	<i>Social</i>	<i>Choose partner, model, or teacher</i>	<i>Socially sensitive and resourceful</i>	<i>Selective help seeking</i>

Berdasarkan Tabel 1 dapat dijelaskan bahwa: (1) “*Why?*” mengarah pada motivasi siswa dalam belajar. Siswa harus memotivasi diri mereka sendiri terhadap belajar. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, siswa bebas memberi pendapat dan cakap dalam belajar. Adapun proses *self-regulation* untuk dimensi ini adalah penetapan tujuan belajar dan *self-efficacy*. (2) “*How?*” mengarah pada bagaimana siswa belajar. Siswa dapat menetapkan bagaimana mereka belajar sesuai pikiran mereka agar tujuan mereka tercapai, baik dengan belajar secara rutinitas mereka atau dengan cara lain yang telah mereka rencanakan. Proses *self-regulation* untuk dimensi ini adalah strategi belajar, imajinasi diri, dan instruksi diri. (3) “*When?*” mengarah pada waktu dalam belajar. Pada dimensi ini, siswa merencanakan dan menentukan waktu yang tepat/efisien dalam belajar. Proses *self-regulation* untuk dimensi ini adalah pengelolaan waktu. (4) “*What?*” mengarah pada perilaku atau performa siswa dalam belajar. Proses *self-regulation* dalam dimensi ini adalah pemantauan diri, evaluasi diri, dan konsekuensi diri. (5) “*Where?*” mengarah pada lingkungan yang mendukung siswa dalam belajar. Mereka menentukan lingkungan belajar sesuai dengan kebiasaan belajar masing-masing. Proses *self-regulation* untuk dimensi ini adalah *environmental structuring*. (6) “*With whom?*” mengarah pada hubungan sosial. Siswa bebas menentukan atau memilih *partner* dalam belajar baik orang tua, guru maupun dengan sesama mereka. Selain buku dan lingkungan, hubungan sosial juga dapat dijadikan sumber belajar. Proses *self-regulation* untuk dimensi ini adalah pemilihan *partner* belajar. Oleh karena itu, *self-regulation* bukan aspek tunggal dari siswa.

Model Reciprocal Teaching

Palinscar dan Brown (1984) adalah pencetus model *reciprocal teaching*, melakukan studi pembelajaran yang diarahkan pada perkembangan pemahaman dan aktivitas-aktivitas pemahaman memonitor diri siswa-siswa yang kurang baik dalam pemahaman bacaan kelas VII SMP. Adapun pembelajaran yang diaplikasikan dalam studi tersebut meliputi empat aktivitas belajar yaitu *predicting*, *questioning*, *summarizing*, dan *clarifying*. Proses pembelajaran dengan menerapkan model *reciprocal teaching* yaitu proses pembelajaran yang berlangsung dengan melibatkan siswa. Artinya, siswa aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Peran guru

dalam proses pembelajaran berlangsung yaitu sebagai pembimbing dan motivator terhadap siswa.

Adapun empat strategi *reciprocal teaching* yang diaplikasikan dalam proses pembelajaran matematika adalah dijelaskan sebagai berikut.

1. *Predicting* yaitu proses dimana siswa menghubungkan bacaan/masalah dengan pengetahuan awal/sebelumnya dan memikirkan langkah-langkah dalam menyelesaikannya.
2. *Questioning* yaitu proses dimana siswa membuat pertanyaan metakognitif maupun pertanyaan-pertanyaan yang terkait dengan bacaan/masalah.
3. *Summarizing* yaitu proses dimana siswa menyimpulkan atau mendapatkan hasil proses pemecahan masalah berdasarkan strategi/langkah-langkah yang telah mereka susun/tentukan.
4. *Clarifying* yaitu proses dimana siswa menjelaskan kembali apa yang telah mereka dapatkan dari hasil proses pemecahan masalah. Dalam tahap ini, siswa dapat mempertanyakan atau mengutarakan hal-hal yang masih membingungkan.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Desain rencana dalam penelitian ini menurut Shadish dan Cook (2002, halaman . 116) dapat digambarkan sebagai berikut.

NR	:	X	0
NR	:		0

Gambar 1 *Posttest-Only Design with Nonequivalent Group*

Keterangan:

0 : Pemberian angket *self-regulation*

X : Perlakuan dengan menggunakan model *reciprocal teaching*

NR : *Nonrandom* yaitu subjek tidak dikelompokkan secara acak

Instrumen

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa angket *self-regulation*. Aspek-aspek *self-regulation* yang diukur adalah: analisis tugas, motivasi diri, pengaturan diri, observasi diri, *self-judgment*, dan reaksi diri. Angket *self-regulation* yang disusun sebanyak 23 pernyataan diantaranya terdiri dari 16 pernyataan positif dan 7 pernyataan negatif. Instrumen ini diberikan setelah siswa mendapatkan perlakuan.

Analisis Data

Berdasarkan rumusan masalah penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, untuk menjawab hipotesis “apakah *self-regulation* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *reciprocal teaching* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik” maka dianalisis uji perbedaan rata-rata data *self-regulation* dengan bantuan *software Minitab versi 14*

dengan taraf signifikan 0,05. Data *self-regulation* yang berupa data ordinal terlebih dahulu diubah menjadi data interval dengan menggunakan MSI dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- 1) Menghitung proporsi untuk setiap frekuensi skor;
- 2) Menjumlahkan proporsi secara berurutan untuk setiap respon, sehingga diperoleh nilai proporsi kumulatif;
- 3) Menentukan nilai Z untuk setiap kategori, dengan asumsi bahwa proporsi kumulatif dianggap mengikuti distribusi normal baku. Nilai Z diperoleh dari tabel distribusi normal baku;
- 4) Menghitung nilai densitas dari nilai Z yang diperoleh dengan cara memasukkan nilai Z tersebut ke dalam fungsi densitas normal baku sebagai berikut:

$$f(z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{1}{2}z^2\right)$$

- 5) Menghitung SV (*Scale Value*) dengan rumus:

$$SV = \frac{\text{density at lower limit} - \text{density at upper limit}}{\text{area under offer} - \text{under lower limit}}$$

- 6) Mengubah *Scale Value* (SV) terkecil (nilai negatif yang terbesar) menjadi sama dengan satu;
- 7) Mentransformasikan nilai skala dengan menggunakan rumus :

$$Y = SV + |SV \text{ min}|$$

Data *self-regulation* yang telah diubah menjadi data interval diuji statistik. Adapun tahapan-tahapan dalam menguji statistik data *self-regulation* adalah sebagai berikut.

- 1) Melakukan uji normalitas data *self-regulation* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*.
Secara operasional hipotesis di atas dirumuskan:
H₀ : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal
H₁ : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal
dengan kriteria pengujian:
jika nilai Sig (*p-value*) < α (α = 0,05), maka H₀ ditolak
jika nilai Sig (*p-value*) ≥ α (α = 0,05), maka H₀ diterima
- 2) Apabila data normal, dilakukan uji homogenitas varians data *self-regulation* menggunakan uji *F-test*.
Secara operasional hipotesis di atas dirumuskan:
H₀ : σ_x² = σ_y²
H₁ : σ_x² ≠ σ_y²
dengan σ_x² = varians data *self-regulation* kelompok eksperimen
σ_y² = varians data *self-regulation* kelompok kontrol
kriteria pengujian:
Jika nilai Sig (*p-value*) < α (α = 0,05), maka H₀ ditolak
Jika nilai Sig (*p-value*) ≥ α (α = 0,05), maka H₀ diterima
- 3) Melakukan pengujian *independent t-test* data *self-regulation* apabila data berdistribusi normal dan memiliki varians data yang sama.
Secara operasional hipotesis di atas dirumuskan:
H₀ : μ_x = μ_y

$$H_1 : \mu_x > \mu_y$$

dengan μ_x = rata-rata data *self-regulation* kelompok eksperimen

μ_y = rata-rata data *self-regulation* kelompok kontrol

kriteria pengujian:

jika nilai Sig (*p-value*) < α ($\alpha = 0,05$), maka H_0 ditolak

jika nilai Sig (*p-value*) $\geq \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_0 diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengetahui peningkatan *self-regulation* siswa dilihat dari skor gain yang diformulasikan oleh Meltzer (2002). Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software Minitab Versi 14* dan *Microsoft Office Excel 2007*. Uji normalitas data *self-regulation* dihitung dengan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov*. Uji normalitas dianalisis dengan menggunakan *software Minitab versi 14*. Secara operasional hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

H_0 : Data *self-regulation* berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Data *self-regulation* berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Hasil rangkuman uji normalitas dapat disajikan pada Tabel 2 dengan kriteria pengujian:

jika nilai Sig (*p-value*) < α ($\alpha = 0,05$), maka H_0 ditolak

jika nilai Sig (*p-value*) $\geq \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_0 diterima

Tabel 2
Hasil Uji Normalitas Data Self-Regulation

Kelas	N	KS	<i>p-value</i>	H_0
RT	36	0,131	0,117	Diterima
PS	36	0,190	< 0,010	Ditolak
Keterangan: RT : kelas dengan penerapan Model <i>Reciprocal Teaching</i> PS : kelas dengan penerapan pendekatan saintifik				

Tabel 2 menunjukkan bahwa data *self-regulation* kelas RT memiliki *p-value* lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima. Artinya, data *self-regulation* kelas RT berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan, data *self-regulation* kelas PS memiliki *p-value* lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Artinya, data *self-regulation* kelas PS berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal. Tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis dengan uji non parametrik *Mann-Whitney*.

Berdasarkan hipotesis yang telah diajukan, maka secara operasional hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

$H_0 : X = Y$: *Rank* data *self-regulation* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *reciprocal teaching* tidak berbeda secara signifikan dengan *rank* data *self-regulation* matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik.

$H_1 : X > Y$: *Rank* data *self-regulation* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *reciprocal teaching* secara signifikan lebih baik daripada *rank*

data *self-regulation* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik.

Hasil perhitungan non parametrik *Mann-Whitney* dengan *software Minitab versi 14* adalah seperti disajikan pada Gambar 2 dengan kriteria pengujian: jika nilai Sig (p-value) < α ($\alpha = 0,05$), maka H_0 ditolak
jika nilai Sig (p-value) $\geq \alpha$ ($\alpha = 0,05$), maka H_0 diterima

Mann-Whitney Test and CI: DATA EKSPERIMEN; DATA KONTROL

	N	Median
DATA EKSPERIMEN	36	67,730
DATA KONTROL	36	72,445

Point estimate for ETA1-ETA2 is -5,690
95,1 Percent CI for ETA1-ETA2 is (-9,887;-2,181)
W = 1039,5
Test of ETA1 = ETA2 vs ETA1 > ETA2

Gambar 2 Hasil Uji *Mann-Whitney* Data *Self-Regulation*

Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa tidak cukup bukti untuk menolak H_0 , sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima. Artinya, *self-regulation* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *reciprocal teaching* tidak berbeda secara signifikan dengan *self-regulation* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Dengan demikian, *self-regulation* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *reciprocal teaching* tidak berbeda dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa *self-regulation* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *reciprocal teaching* tidak berbeda dengan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Adapun saran yang dapat dikemukakan berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan adalah: (1) pembelajaran model *reciprocal teaching* dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran di kelas karena model *reciprocal teaching* dapat menghadirkan LKS yang menantang bagi siswa. Hanya saja perlu diperhatikan bahwa tidak mudah untuk mendesain LKS sesuai model *reciprocal teaching*, dan (2) peneliti selanjutnya dapat mengkaji bagaimana perbandingan pembelajaran dengan penerapan model *reciprocal teaching* dan pendekatan saintifik.

DAFTAR PUSTAKA

- Boekaerts, M., Pintrich, P., & Zeidner, M. (2000). *Handbook of Self-Regulation*. California, USA: Academic Press.
- Florez, I.R. (2011). *Developing Young Children's Self-Regulation through Everyday Experiences*. Canada: Young Children.
- Hake, R.R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. USA: Indian University.
- Meltzer, D.V. (2002). The relationship between Mathematics Preparation Conceptual Learning Gains in Physics : A Possible "Hidden Variabel" in Diagnostic Pretest Scores. *American Journal Physics*, 70(12), hlm. 1259-1268.
- Palinscar, A.S. & Brown, A.L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Journal of Cognition and Instruction*, 1(2), hlm. 117-175.
- Shadish, W.R. & Cook, T.D. (2002). *Experimental and Quasi-Experimental Design for Generalized Causal Inference*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Sukrawan, I.M.H. (2012). *The Effect of Reciprocal Strategy and Learning Style on Reading Comprehension of the 10th Grade Students Of SMAN 3 Amlapura*. (Thesis). Post Graduate Program, Ganesha University of Education.
- TVOParent, (2011, 17 Desember 2012). Kids and *Self-Regulation*: How Marshmallows can Determine Success. *MNCH Network Bulletin 2012*, hlm. 1-12.
- Yukselturk, E. & Bulut, S. (2009). Gender differences in Self-Regulated Online Learning Environment. *Educational Technology & Society*, 12(3), hlm. 12-22.
- Zimmerman, B. J. (1998). Academic Studying and the Development of Personal Skill: A Self Regulatory Perspective. *Educational Psychologist*, 32(2/3), hlm. 73-86.