

*Pengaruh Corrective Feedback terhadap ....(Yulianto Wasiran)*

**PENGARUH CORRECTIVE FEEDBACK TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI SELF-EFICACY SISWA SETELAH MENGONTROL KEMAMPUAN AWAL MATEMATIKA**

Oleh: **Yulianto Wasiran**  
(Dosen Politeknik Negeri Sriwijaya)  
Email : Yulianto\_w18@yahoo.com

**Abstrak**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian corrective feedback tes formatif dan Self-Efficacy matematika terhadap hasil belajar matematika siswa dengan mengontrol kemampuan awal matematika. Metode penelitian adalah eksperimen semu dengan menggunakan rancangan treatment by level 2 x 2. Data dianalisis dengan menggunakan analisis covarian (ANKOVA). Sampel penelitian adalah siswa SMP kelas VIII semester ganjil angkatan 2016/2017 yang berjumlah 120 siswa yang dipilih melalui teknik sampel random sampling. Setelah mengontrol kemampuan awal matematika siswa, secara umum corrective feedback individual tertulis lebih cocok untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMP dibandingkan corrective feedback klasikal. Terdapat pengaruh interaksi antara pemberian corrective feedback dengan self-efficacy terhadap hasil belajar matematika. Bagi siswa yang memiliki self-efficacy tinggi, corrective feedback klasikal lebih cocok untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Bagi siswa yang memiliki self-esteem rendah, corrective feedback individual tertulis lebih cocok untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Disarankan kepada guru matematika agar memberikan corrective feedback setelah pemberian tes formatif dan pemberian corrective feedback tersebut perlu mempertimbangkan self efficacy siswa.*

**Kata Kunci:** *Corrective Feedback, Self-Efficacy, Hasil Belajar Matematika, Kemampuan Awal Matematika*

**THE INFLUENCE OF CORRECTIVE FEEDBACK ON MATHEMATICS LEARNING OUTPUT VIEWING FROM STUDENTS' SELF EFFICACY AFTER OBSERVING THEIRPRELIMINARY KNOWLEDGE OF MATHEMATICS**

**Abstract**

*This study aims to examine the effect of corrective feedback formative test and mathematical self-efficacy on mathematics learning output by controlling their earlier ability of mathematics. The research method was quasi experiment using treatment design by level 2 x 2. The data were analyzed by using covariance analysis (ANCOVA). The sample of this research is the students of SMP class VIII in the odd*

*semester of 2016/2017 with 120 students selected through random sampling technique. After controlling the students' early math skills, it was found that corrective feedback is better suited to improve students' mathematics learning output compared to classical corrective feedback. There is an interaction effect between giving corrective feedback with self-efficacy to mathematics learning result. For students with high self-efficacy, classical corrective feedback is more suitable for improving mathematics learning outcomes. For students with low self-esteem, individual written corrective feedback is more suitable for improving mathematics learning outcomes. It is suggested to the mathematics teacher to give corrective feedback after giving formative test and giving corrective feedback need to consider student self efficacy.*

**Keywords:** *Corrective Feedback, Self-Efficacy, Mathematics Learning Outcomes, Ability*

## **A. PENDAHULUAN**

Hasil belajar merupakan faktor yang penting dalam proses belajar mengajar, karena hasil belajar merupakan salah satu tolok ukur keberhasilan pendidikan khususnya matematika. Namun, pada kenyataannya hasil belajar matematika siswa SMP di Kotamadya Palembang belum sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan nilai rata-rata ujian nasional dalam mata pelajaran matematika pada beberapa tahun terakhir menunjukkan nilai rata-rata ujian matematika paling rendah dari pada mata pelajaran lainnya. Rendahnya kualitas hasil belajar matematika mengindikasikan bahwa proses pembelajaran matematika belum berjalan secara optimal.

Di sisi lain pembelajaran efektif adalah pembelajaran yang mampu menggerakkan siswa untuk bertindak aktif dan positif, menyenangkan, bersemangat, dan penuh gairah. Interaksi antar peserta didik perlu dibangun sedemikian rupa sehingga aktivitas pembelajaran bisa mencapai target pembelajaran. Interaksi antar siswa dengan dan guru sebaiknya dikembangkan pada alur yang menyenangkan, aktif dan mendidik. Pola interaksi ini perlu dikembangkan dengan baik salah satunya dengan pemberian umpan balik kepada siswa.

Umpan balik ialah komentar guru terhadap hasil pekerjaan siswa. Komentar ini dapat dilakukan secara tertulis pada pekerjaannya atau secara lisan, langsung kepada

siswa yang bersangkutan. Selain dari guru, umpan balik dapat juga diperoleh dari aktivitas siswa saat berinteraksi dengan temannya.

Melaksanakan penilaian formatif secara berkelanjutan dan meningkatkan intensitas pemberian umpan balik (*feedback*) serta tindak lanjut terhadap hasil penilaian formatif tersebut merupakan salah satu cara untuk mengatasi kelemahan proses pembelajaran. Semakin intensif tes formatif diberikan siswa semakin sering serta semakin termotivasi untuk meningkatkan pemahaman dan penguasaan materi ajar sehingga hasil belajar matematika lebih meningkat dari sebelumnya. Hasil tes formatif memberikan informasi mengenai sejauh mana penguasaan siswa terhadap materi yang disajikan dalam proses/kegiatan belajar mengajar.

Untuk itu diperlukan umpan balik (*feedback*) kepada siswa mengenai pencapaian terhadap materi yang diujikan sebagai tindak lanjut dari pemberian tes tersebut. Umpan balik (*feedback*) memberikan penjelasan terhadap kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru baik secara langsung maupun tidak langsung, melalui umpan balik dapat digunakan untuk memperbaiki suasana belajar siswa, memotivasi siswa serta membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar secara individu dengan cara menanggapi hasil kerja siswa sehingga lebih menguasai materi yang disampaikan oleh guru (Dampsey, dkk., 1993; Silverius, 1991).

Pemberian umpan balik (*feedback*) bertujuan untuk membantu siswa memperbaiki kesalahan dan meminimalisasi kesulitan dalam belajar dengan harapan pada akhirnya peningkatan hasil belajar dapat tercapai secara maksimal (Silverius, 1991; Taras, 2003; Nicol & Macfarlane, 2006). Pemberian respon terhadap hasil evaluasi secara berkelanjutan dapat merangsang siswa untuk lebih giat belajar, berusaha memperbaiki kekurangan dan kemudian membangun pengertian kearah yang benar. Ketika siswa belajar, mereka sering membutuhkan bantuan untuk menemukan jawaban mengapa pekerjaannya salah (Woolfolk, 2008).

Namun dalam prakteknya karena kurang intensifnya pemberian umpan balik dalam pelaksanaan tes formatif oleh guru-guru matematika akan berpotensi semakin terakumulasinya kesalahpahaman siswa terhadap konsep, prinsip dan prosedur matematika sehingga akan mengakitnya terjadinya kesulitan belajar bagi siswa. Fakta menunjukkan, pola koreksi terhadap tugas belajar dan hasil tes siswa yang dilakukan guru selama ini kurang komunikatif dan kurang inovatif. Hasil penilaian yang diperoleh siswa tidak mendapat respon perbaikan dari guru sehingga mengakibatkan siswa kurang termotivasi untuk memahami dan memperbaiki kesalahan pekerjaannya. Jika dibiarkan, keadaan seperti ini dapat berakibat pada semakin terakumulasi kesulitan belajar bagi siswa dan semakin besar hambatan siswa untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

*Corrective feedback* merupakan salah satu strategi yang dapat digunakan untuk merespon hasil penilaian formatif. Melalui *corrective feedback* siswa menyadari letak kesalahan serta memperdalam pemahaman atas pengetahuan yang diperoleh melalui pengalaman belajar sehingga kesulitan belajar dapat diatasi dan pada akhirnya kualitas hasil pembelajaran menjadi lebih baik. *Corrective feedback* merupakan sebuah respon guru terhadap kesalahan belajar siswa (Dempsey, 1993; Brockley, 2008). Sejalan dengan Zhang, *et al.*, (2010) bahwa *corrective feedback* merupakan perlakuan guru dalam upaya meminimalkan kesalahan peserta didik dalam belajar dengan cara menginformasikan tentang fakta dari kesalahan tersebut. Demikian juga Light bown dan Spada dikutip Tatawy (2002) mendefinisikan *corrective feedback* sebagai petunjuk atau tanggapan yang diterima peserta didik dari guru mengenai pekerjaannya yang salah.

Mengacu pada beberapa pendapat tersebut, dapat disintesisikan bahwa *corrective feedback* merupakan tanggapan yang diberikan guru terhadap kesalahan kinerja siswa atas tugas-tugas belajarnya. Pemberian *corrective feedback* dipandang sebagai suatu aktivitas yang terintegrasi dalam pembelajaran yang bertujuan membantu siswa memperbaiki kesalahan belajar.

Ada beberapa bentuk *corrective feedback* yang dapat digunakan untuk merespon hasil kinerja siswa, diantaranya melalui umpan balik individual dan umpan balik klasikal. Umpan balik tes formatif individual secara tertulis merupakan pemberian informasi oleh guru secara langsung kepada masing-masing siswa secara individual terhadap hasil pekerjaan siswa pada tes formatif dengan cara menuliskan catatan-catatan pada lembar jawaban siswa berupa komentar-komentar, masukan, kritik, koreksi dan motivasi atau penjelasan dan petunjuk agar siswa dapat memperbaiki kesalahannya (Duncan, 2007; Farrokhi & Sattarpour, 2012).

Sedangkan umpan balik klasikal merupakan pemberian informasi atau penjelasan terhadap pekerjaan siswa dalam menjawab tes formatif yang dilakukan oleh guru kepada siswa, atau siswa kepada siswa lainnya di dalam kelas dalam bentuk deskriptif atau pemaparan-pemaparan umum, pengkajian secara global, penjelasan diberikan kepada seluruh siswa tanpa memperhatikan kemampuan individu siswa baik bagi siswa yang telah menjawab dengan benar maupun bagi siswa yang masih menjawab salah (Nicol & Draper, 2008).

Ketepatan dan efektivitas pemberian *corrective feedback* sangat tergantung pada kondisi internal siswa yang berkaitan dengan faktor psikologis, diantaranya adalah *self-efficacy* atau kepercayaan akan kemampuan yang dimiliki sendiri. Siswa dengan karakteristik yang berbeda akan berbeda pula dalam merespon umpan balik yang diberikan. Bandura (1997) menyatakan bahwa *self-efficacy* merupakan keyakinan, persepsi, kekuatan untuk mempengaruhi perilaku seseorang, kepercayaan bahwa “*aku bisa*” untuk dapat mengatasi situasi dan menghasilkan hasil yang positif akan mempengaruhi cara individu dalam bereaksi terhadap situasi dan kondisi tertentu.

Sejalan dengan hal tersebut Pajares (2002) menjelaskan bahwa siswa yang memiliki kepercayaan diri di dalam belajar akan lebih akurat dalam memperkirakan hasil tes, lebih realistis dalam tujuan, lebih kemungkinan untuk menyesuaikan keyakinan sejalan dengan hasil tes, dan lebih efektif dalam memilih pertanyaan dalam

tes yang sebelumnya sudah mereka yakini jawabannya. Dengan demikian dengan adanya *self-efficacy* ini diharapkan siswa meyakini kemampuannya, sehingga mengakibatkan siswa semakin mantap bertahan untuk mencapai tujuan pembelajarannya, siswa yang memandang dirinya mampu memecahkan masalah akan memilih untuk mengerjakan tugas dibandingkan siswa yang tidak memandang dirinya mampu memecahkan masalah (Usher & Pajares, 2008). *Self-efficacy* menyebabkan tingkat pencapaian yang diperoleh siswa dalam proses pembelajaran akan menjadi lebih optimal. Faktor utama sebagai sumber *self efficacy*, yaitu : 1) pengalaman belajar, 2) umpan balik dari orang lain (*feedback*), dan 3) perasaan keterlibatan dalam pembelajaran. Terdapatnya faktor *self-efficacy* yang berbeda-beda dari setiap siswa akan berpengaruh terhadap prestasi dan implementasi pemberian *corrective feedback* di kelas, sehingga *self-efficacy* ini perlu diperhitungkan dalam melihat hasil belajar matematika siswa (Pajares, 2002).

Schunck (1995) yang mengatakan *self-efficacy* adalah persepsi bahwa seseorang mampu melakukan sesuatu yang penting untuk mencapai tujuannya. Hal ini mencakup perasaan mengetahui apa yang dilakukan dan juga secara emosional mampu untuk melakukannya. Jadi semakin besar persepsi dan kepercayaan yang dimiliki maka hasil yang diperoleh akan semakin baik. Dengan demikian kepercayaan akan kemampuan yang dimiliki sangat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa di dalam mengikuti pembelajaran. Karena siswa yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi tentunya memiliki kepercayaan diri di dalam menyelesaikan masalah dan imbasnya tentu saja prestasi belajar siswa yang bersangkutan akan tinggi pula kalau dibandingkan dengan siswa yang memiliki *self-efficacy* yang tergolong rendah.

Mengingat konsep-konsep matematika tersusun secara hierarkis dan berhubungan erat yang satu dengan yang lainnya sehingga membentuk konsep baru yang lebih kompleks, maka belajar matematika merupakan proses yang kontinu dan berurutan. Dengan demikian dalam belajar matematika diperlukan pengetahuan dan pengertian dasar matematika yang baik untuk mempelajari konsep yang lebih tinggi.

Hasil belajar siswa sangat dipengaruhi oleh kesiapan belajar dan pengalaman belajar sebelumnya. Untuk itu guru perlu memperhatikan kemampuan awal siswa.

## **B. METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen, dengan desain *treatment by level 2x2* yang dianalisis dengan menggunakan Anova 2 jalan. Dengan faktor perlakuan adalah: (1) *corrective feedback* (A) yang terdiri dari: umpan balik tes formatif individual tertulis ( $A_1$ ) dan umpan balik tes formatif tes formatif klasikal ( $A_2$ ), serta (2) *Self Efficacy* (B) yang dibagi atas: *self efficacy* tinggi ( $B_1$ ) dan *self efficacy* rendah ( $B_2$ ). Variabel kriteria atau respon (Y) dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika, sedangkan variabel kovariat (X) yaitu kemampuan awal matematika siswa (KAM).

Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP di Kota Palembang, sampel diambil menggunakan *random sampling* yang terdiri dari 120 siswa kelas VIII dari 8 kelas pada 2 sekolah, yaitu SMPN 2 dan SMPN 13 di kota Palembang. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017. Instrumen yang digunakan terdiri dari: (1) instrumen tes hasil belajar matematika bentuk pilihan ganda (2) instrumen tes kemampuan awal matematika bentuk pilihan ganda, dan (3) instrumen skala *self efficacy* dengan skala likert. Sebelum digunakan instrumen tersebut diuji melalui serangkaian uji validitas dan reliabilitas oleh pakar, panelis dan uji coba terhadap 200 responden. Hasil pengujian reliabilitas kesesuaian panelis terhadap instrumen tes hasil belajar sebesar  $r = 0,973$  (rumus Hyot) dan reliabilitas uji empiris dengan rumus KR-20 sebesar 0,869. Sedangkan koefisien reliabilitas kesesuaian panelis untuk instrumen *self efficacy* sebesar 0,938, dan reliabilitas uji empiris instrumen *self efficacy* berdasarkan rumus *Alpha Cronbach* sebesar (0,971). Sedangkan hasil pengujian reliabilitas kesesuaian panelis terhadap instrumen tes kemampuan awal matematika sebesar  $r = 0,925$  (rumus Hyot) dan reliabilitas uji empiris dengan rumus KR-20 sebesar 0,883.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini, meliputi (1) analisis deskriptif, (2) analisis uji persyaratan yang meliputi uji homogenitas, uji normalitas, uji linieritas, uji keberartian regresi dan uji kesejajaran garis regresi, dan (3) analisis infrensial menggunakan analisis kovarian (Ankova) dengan uji F dan uji t dengan tujuan untuk menguji *main effect*, *interaction effect*, dan *simple effect*. Ketiga analisis ini dilaku-kan berdasarkan data skor hasil belajar matematika dan skor kemampuan awal matematika setelah pemberian umpan balik ditinjau dari *self efficacy* siswa. Desain eksperimen disajikan pada tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Desain Eksperimen

Self Eficacy	Corrective Feedback (A)	
	Individual Tertulis (A <sub>1</sub> )	Klasikal (A <sub>2</sub> )
Tinggi (B <sub>1</sub> )	[X,Y] <sub>11k</sub>	[X,Y] <sub>21k</sub>
	k=1,2,...n11 (A <sub>1</sub> B <sub>1</sub> )	k=1,2,...n21 (A <sub>2</sub> B <sub>1</sub> )
Rendah (B <sub>2</sub> )	[X,Y] <sub>12k</sub>	[X,Y] <sub>22k</sub>
	k=1,2,...n12 (A <sub>1</sub> B <sub>2</sub> )	k=1,2,...n22 (A <sub>2</sub> B <sub>2</sub> )

X = kemampuan awal matematika

Y = hasil belajar matematika

### C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian secara deskriptif untuk delapan sel ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Skor Hasil Belajar Matematika Siswa

Kelompok	N	Skor Min	Skor Maks	Rerata	Deviasi Baku
CF Individual Tertulis (A <sub>1</sub> )	60	10	40	27,35	7,11
CF Klasikal (A <sub>2</sub> )	60	8	38	24,28	8,31
Self Eficacy Tinggi (B <sub>1</sub> )	60	10	39	26,52	7,14
Self Eficacy Rendah (B <sub>2</sub> )	60	9	37	24,02	8,12
A <sub>1</sub> B <sub>1</sub>	30	9	40	24,95	7,08
A <sub>1</sub> B <sub>2</sub>	30	11	39	27,65	6,08
A <sub>2</sub> B <sub>1</sub>	30	10	36	24,78	7,26
A <sub>2</sub> B <sub>2</sub>	30	9	32	19,65	6,52



Berdasarkan hasil analisis data menggunakan AnKova terhadap skor hasil belajar matematika dengan skor kemampuan awal matematika sebagai kovariat pada setiap perlakuan yang hasilnya disajikan pada tabel 2, diperoleh: perbedaan antar A,  $F_{hitung} = 47,367 > F_{tabel} = 2,692$ , berarti terdapat perbedaan hasil belajar antara kelompok siswa diberikan *corrective feedback* individual tertulis dengan kelompok siswa yang diberikan *corrective feedback* klasikal setelah mengontrol kemampuan awal matematika. Nilai rerata hasil belajar matematika terkoreksi untuk kelompok siswa yang diberi *corrective feedback* individual tertulis sebesar 26,813, dan siswa yang diberi *corrective feedback* klasikal nilai rerata terkoreksi sebesar 23,963. Hal ini menandakan bahwa hasil belajar siswa yang diberi *corrective feedback* individual tertulis lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang diberi *corrective feedback* klasikal setelah mengontrol kemampuan awal matematika siswa. Pada perbedaan antar B,  $F_{hitung} = 60,885 > F_{tabel} = 2,692$ , berarti terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara kelompok siswa dengan *self efficacy* tinggi dengan dengan kelompok siswa dengan *self efficacy* rendah setelah mengontrol kemampuan awal matematika. Nilai rerata hasil belajar matematika terkoreksi untuk kelompok siswa yang memiliki *self efficacy* tinggi sebesar 26,013, dan siswa yang memiliki *self efficacy* rendah nilai rerata terkoreksi sebesar 23,653. Hal ini menandakan bahwa hasil belajar siswa yang diberi *corrective feedback* individual tertulis lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang diberi *corrective feedback* klasikal setelah mengontrol kemampuan awal matematika siswa. Selanjutnya pada interaksi A\*B,  $F_{hitung} = 31,447 > F_{tabel} = 2,692$ , dengan demikian terdapat pengaruh interaksi antara *corrective feedback* dan *self efficacy* terhadap hasil belajar matematika.

**Tabel 2.** Rangkuman Hasil AnKova

SUMBER VARIANS	JKres	Db	RJKres	Fo	Ftabel ( $\alpha=0,05$ )
Antar A	243,705	1	243,705	47,367	2,692
Antar B	313,255	1	313,255	60,885	2,692
Interaksi A x B	161,794	1	161,794	31,447	2,692

Dalam	591,694	115	5,145
Kovariat (X)	359,456	1	359,456
Total	1.669,904	119	

Berdasarkan hasil uji pengaruh sederhana (*simple effect*) dengan menggunakan uji t pada tabel 3. Diperoleh hasil pada  $\alpha = 0,05$  dan  $t_{\text{tabel}} = 1,975$ , setelah mengontrol kemampuan awal matematika diperoleh hasil uji hipotesis sebagai berikut: (1) pada kelompok siswa dengan *self efficacy* tinggi hasil belajar matematika yang diberikan *corrective feedback* individual tertulis lebih tinggi dari yang diberikan *corrective feedback* klasikal. (2) pada kelompok siswa dengan *self efficacy* rendah hasil belajar matematika yang diberikan *corrective feedback* individual tertulis lebih rendah dari yang diberikan *corrective feedback* klasikal.

**Tabel 3.** Rangkuman Uji Pengaruh Sederhana A dan B

Hipotesis	t- hitung	t - tabel pada $\alpha = 0,05$	Keterangan	Hasil
$\mu_{A_1B_1} < \mu_{A_2B_1}$	-2,952	1,677	$t_{\text{hitung}} < - t_{\text{tabel}}$	Signifikan
$\mu_{A_1B_2} > \mu_{A_2B_2}$	6,598	1,677	$t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$	Signifikan

## PEMBAHASAN

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang dikenakan *corrective feedback* tes formatif secara individual tertulis lebih tinggi dari siswa yang dikenakan *corrective feedback* tes formatif secara klasikal. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemberian *corrective feedback* tes formatif individual memberikan keuntungan bagi siswa dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Pemberian umpan balik pada tes formatif dimaksudkan untuk memberikan masukan terhadap kekeliruan yang telah dilakukan siswa atas tugas-tugas yang diberikan guru kepadanya sebagai bagian dari penyempurnaan proses pembelajaran demi tercapainya ketuntasan belajar. Apabila tugas yang mereka kerjakan sudah sesuai kriteria, maka umpan balik dapat memberikan penguatan positif (*positive*

*reinforcement*). Sejauh mana keberhasilan seorang siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas berikutnya tergantung pada kemampuan individu menerima, memahami dan menterjemahkan koreksi yang diberikan oleh guru.

*Corrective feedback* tes formatif secara individual tertulis merupakan tanggapan yang diberikan oleh guru terhadap kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan tugas belajar yang berupa komentar dan arahan pada jawaban benar secara tertulis. Pemberian *corrective feedback* secara tertulis pada lembaran tugas atau jawaban siswa merupakan umpan balik bersifat individual dan catatan guru tersebut tertulis pada lembar kerja siswa sehingga tidak mudah hilang dan mudah untuk dipelajari kembali ketika konsep, prosedur matematika yang telah dipelajari sebelumnya itu akan digunakan sebagai acuan untuk mengerjakan tugas-tugas berikutnya atau konsep yang lebih tinggi. Pemberian *corrective feedback* tes formatif secara individual adalah sangat penting karena akan meningkatkan kepercayaan diri siswa. Melalui catatan dan komentar yang diberikan guru akan mengarahkan siswa untuk memperbaiki hasil pekerjaannya karena secara eksplisit siswa menyadari kekeliruannya dalam memahami konsep, prinsip maupun prosedur matematika sehingga mempermudah kembali siswa menyelesaikan kembali pekerjaannya secara tuntas dan benar (Farrokhi & Sattarpour, 2012; Maleki & Eslami, 2013).

Selain itu melalui catatan dan petunjuk yang diberikan guru terhadap jawaban yang keliru akan membantu siswa lebih fokus dan termotivasi dalam mengkaji hasil koreksi guru demi penyelesaian perbaikan sesuai dengan komentar yang diberikan (Duncan, 2007; Nicol & Draper, 2008). Pendapat tersebut didukung Farrokhi dkk menyatakan pemberian *corrective feedback* tes formatif secara individual tertulis akan lebih memudahkan siswa dalam menganalisis kesalahan dan memberikan informasi secara eksplisit sehingga memberikan manfaat kepada siswa guna membantu siswa untuk memahami kesalahan yang telah mereka buat dan hasil koreksi guru dapat tersimpan dalam ingatan mereka (Farrokhi & Sattarpour, 2012; Maleki & Eslami, 2013).

Menurut penelitian Maleki dan Eslami, pemberian umpan balik secara individual tertulis sangat cocok bagi siswa SMP, karena siswa yang duduk di SMP masih memerlukan bimbingan dan arahan dari guru dalam melaksanakan tugas-tugas belajar secara kontinu, dengan demikian pemberian umpan balik individual tertulis menjadikan siswa lebih terarah dan fokus pada masukan yang diberikan oleh guru sehingga membuat siswa lebih bersemangat untuk meraih penghargaan atau nilai yang lebih tinggi (Maleki dan Eslami, 2013). Pembahasan di atas didukung oleh kajian teori tentang umpan balik individual tertulis, menurut Angelo, bahwa catatan yang diberikan pada kesalahan-kesalahan yang dibuat siswa disertai petunjuk pengerjaan ke arah yang benar akan meningkatkan kemampuan dan pemahaman siswa (Angelo, 1991).

Di sisi lain *corrective feedback* secara klasikal merupakan bentuk informasi yang diberikan guru di depan kelas terhadap pekerjaan siswa dengan cara memberikan penjelasan secara deskriptif dalam bentuk paparan umum dan pengkajian secara global dan penelaan dan perbaikan jawaban siswa secara menyeluruh. Dalam pemberian umpan balik tersebut guru lebih mementingkan kebersamaan dalam satu kelas dibandingkan memperhatikan perbedaan kemampuan individu antara siswa yang satu dengan siswa lainnya. Sehingga pemberian *corrective feedback* secara klasikal guru tidak fokus pada kesalahan masing-masing individu karena guru memberikan penjelasan secara global tanpa memperhatikan karakteristik siswa dan kemampuan siswa yang pada dasarnya antara siswa satu dengan lainnya memiliki kekurangan dan kelebihan yang berbeda dalam mengerjakan soal-soal yang diujikan.

Selain itu karena diberikan secara klasikal maka memungkinkan beberapa siswa yang ada di kelas kurang memperhatikan penjelasan yang diberikan, terkadang siswa yang masih menjawab salah dalam menyelesaikan tugas-tugas tidak mendapat pencerahan terkait penjelasan yang diberikan guru. Bagi siswa yang malas mencatat siswa akan kesulitan mengkonfirmasi kembali umpan balik yang telah diberikan

oleh guru, selain itu umumnya siswa cenderung tertutup dan malu untuk bertanya kepada guru karena takut diketahui temannya bahwa ia menjawab salah. Karena pemberian *corrective feedback* klasikal diberikan secara global tanpa memperhatikan kesalahan dari tiap-tiap individu siswa, maka ada kemungkinan siswa tidak terganggu atau tidak termotivasi sehingga terjadi sifat tidak peduli atau masa bodoh untuk mempelajari kembali koreksi dan sebagai akibatnya siswa tidak mempunyai pedoman dalam menyelesaikan tugas-tugas sesuai konsep, prosedur yang benar. Hal demikian akan mengakibatkan materi matematika tidak dipahami siswa secara tuntas, sehingga masalah yang berkaitan dengan matematika tidak dapat teratasi dengan baik.

Hasil pengujian selanjutnya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara bentuk *corrective feedback* tes formatif dengan *self-efficacy* terhadap hasil belajar matematika siswa setelah mengontrol kemampuan awal siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian *corrective feedback* tes formatif (individual dan klasikal) tidak dapat dipisahkan dari *self-efficacy* (tinggi dan rendah) atau dengan kata lain bahwa bentuk *corrective feedback* yang diberikan dan *self-efficacy* siswa dapat memberikan pengaruh yang berbeda terhadap hasil belajar matematika.

Pemberian umpan balik sangat bergantung pada kondisi internal individu siswa yang berkaitan dengan faktor psikologis untuk merespon dan merangsang hasil koreksi yang diberikan pada umpan balik dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Karakteristik siswa yang berbeda akan berbeda pula dalam merespon umpan balik yang diberikan. Ada siswa yang merasa tertantang jika hasil pekerjaannya yang salah ditanggapi atau dikritik secara eksplisit sehingga akan termotivasi untuk memperbaikinya, namun sebaliknya ada siswa yang merasa tertekan dan putus asa ketika kritik atau komentar diberikan secara langsung kepada dirinya. Di sisi lain ada siswa yang merasa terangsang untuk melanjutkan atau memperbaiki pekerjaannya jika respon yang diberikan bersifat eksplisit dan ada siswa yang tidak mampu menerjemahkan respon ketika diberikan secara implisit.

Dalam kasus pemberian *corrective feedback* secara individual tertulis, peserta didik yang berhasil menganalisa kesalahan dan menemukan informasi yang diberikan guru sangat memberikan manfaat kepada mereka guna membantu mereka memahami kesalahan yang telah dibuat dan hasil koreksi/komentar atau catatan guru tersebut dapat tersimpan dalam ingatan mereka. Sedangkan bagi siswa yang diberikan *corrective feedback* tes formatif klasikal, penjelasan yang diberikan oleh guru/ teman secara global juga dapat membantu mereka melihat kesalahan, menemukan jawaban yang benar. Namun dalam penelitian ini, ditemukan tidak setiap peserta selalu berhasil dalam menganalisa terhadap kesalahan untuk menemukan jawaban yang benar, sebagian dari mereka merasa bingung untuk menemukan penyelesaian dikarenakan keterbatasan pengetahuan.

Temuan dalam penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok siswa yang memiliki *self-efficacy* matematika rendah, hasil belajar matematika siswa yang dikenakan *corrective feedback* individual tertulis lebih tinggi dari hasil belajar matematika pada kelompok siswa yang dikenakan tindakan *corrective feedback* klasikal. Hal tersebut dikarenakan *self-efficacy* merupakan kondisi internal pada diri seseorang yang berhubungan dengan faktor psikologis dan mencerminkan kemampuan individu dalam mengelola potensi yang dimilikinya. *Self-efficacy* merupakan satu keyakinan yang digunakan sebagai dasar dalam bertindak atau mendorong individu untuk melakukan dan mencapai sesuatu.

*Self-efficacy* adalah keyakinan seseorang bahwa dirinya akan mampu melaksanakan tingkah laku yang dibutuhkan dalam suatu tugas. Implikasinya dalam proses pembelajaran adalah setiap tugas-tugas belajar yang dilakukan individu/siswa sebagai bentuk tanggungjawab terhadap belajarnya serta sesuai dengan kemampuannya, membutuhkan penghargaan dari pengajar baik berupa masukan, komentar, prestasi maupun pujian. Dengan demikian *self-efficacy* dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. *Self-efficacy* bisa mempengaruhi prestasi, tetapi ia bukan satu-satunya faktor pengaruh (Santrock, 2008).

*Self-efficacy* dapat mempengaruhi siswa dalam memilih suatu tugas, usaha, ketekunan dan prestasinya (Bandura, 1997). Jika siswa percaya bahwa mereka tidak bisa berhasil pada tugas-tugas tertentu (rendah *self-efficacy*), maka siswa tersebut akan mudah menyerah dengan cepat, atau menghindari atau menolak tugas-tugas yang diberikan, sebaliknya siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi mempunyai kecendrungan sangat percaya diri dan yakin akan kemampuan yang dimilikinya serta pantang menyerah, sehingga akan berusaha keras sampai dapat mencapai hasil yang diinginkan (Schunck,1995).

Siswa dengan *self-efficacy* rendah punya kecendrungan mudah menyerah dan putus asa, kurang percaya diri, sehingga jika tidak ada dorongan dari luar maka upaya untuk mencapai hasil yang lebih baik sangat rendah (Bandura, 1997). Siswa yang memiliki *self-efficacy* rendah mempunyai ciri-ciri antara lain kurang percaya dengan idenya sendiri, kurang mandiri dan kurang menunjukkan inisiatif serta memiliki kepribadian lebih tertutup. Oleh karena itu dalam melaksanakan tugas belajar, siswa banyak tergantung dan sangat membutuhkan bantuan dari orang lain yaitu guru. Sebagaimana pernyataan Zeldin, dkk (2000) bahwa seseorang yang memiliki *self-efficacy* rendah pada umumnya kurang inisiatif, rasa ingin tahu rendah, kurang percaya diri, mudah menyerah jika menemukan kendala dan kurang mengeksploratif. Oleh karenanya bagi mereka yang berada dalam kelompok yang memiliki *self-efficacy* rendah, biasanya kurang menyenangi tugas-tugas yang sukar, yang menantang dan tugas yang memerlukan analisis berpikir tingkat tinggi, sehingga arahan atau pesan-pesan yang jelas dan eksplisit sangat diperlukan sebagai tuntunan menyelesaikan tugas belajar yang belum tuntas.

Melalui *corrective feedback* secara individual tertulis, perhatian siswa secara individual lebih terfokus, karena pesan yang diterima lebih jelas dan terarah menuju pada perbaikan akan terciptanya kesan yang mendalam pada diri siswa. Narasi yang dimuat pada lembar jawaban siswa menjadi penguatan yang dapat menggugah perhatiannya untuk melakukan perbaikan atas kesalahan-kesalahan tugasnya dengan

baik dan tuntas. Menurut Schunck (1995) peserta didik tidak dapat memperbaiki jika mereka tidak tahu bentuk jawaban yang benar dan peserta didik mungkin dapat memperbaiki tapi tidak meyakini bahwa jawabanya benar. Suasana seperti ini akan meningkatkan motivasi siswa yang memiliki *self efficacy* rendah untuk belajar yang lebih baik.

Sedangkan pada kelompok siswa yang memiliki *self-efficacy* matematika rendah, hasil belajar matematika siswa yang dikenakan *corrective feedback* individual tertulis lebih rendah dari hasil belajar matematika pada kelompok siswa yang dikenakan tindakan *corrective feedback* klasikal. Hal ini disebabkan siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi mempunyai kecenderungan sangat percaya diri dan pantang menyerah, sehingga akan berusaha keras sampai dapat mencapai hasil yang diinginkan. Siswa dengan *self-efficacy* tinggi cenderung memiliki inisiatif, aktif mengelolah informasi dan mempunyai keinginan yang tinggi untuk mencapai tujuan dalam menyelesaikan tugas-tugas akademiknya.

Siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi, melihat semua masalah yang menantang sebagai tugas yang harus dikuasai. Meskipun tugas yang diberikan sangat sukar dan kompleks, namun bagi siswa yang memiliki keyakinan terhadap kemampuan diri yang tinggi, menganggap semua tugas atau soal-soal matematika yang dikerjakan akan diyakini dapat dikerjakan dengan benar. Dengan informasi yang minim pada jawaban yang benar, bagi siswa dengan *self-efficacy* tinggi yang selalu berusaha semaksimal mungkin mengeksplor kemampuannya sampai mendapatkan jawaban terhadap suatu permasalahan. Siswa yang demikian jika diberi *corrective feedback* klasikal pada tes formatif, semakin mengembangkan keterampilan dan kemampuannya. Karena motivasi siswa akan bertambah jika guru memberi tugas yang menantang dalam lingkungan yang mendukung proses penguasaan materi (Santrock, 2008). *Self efficacy* siswa dapat dikembangkan dalam lingkungan seperti ini.



#### **D. KESIMPULAN**

Berdasarkan temuan penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa secara umum pemberian bentuk *corrective feedback* dan tingkat *self-efficacy* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika bagi siswa SMP setelah mengontrol kemampuan awal matematika. Kelompok siswa yang diberi perlakuan *corrective feedback* secara individual tertulis memberikan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelompok siswa yang diberi perlakuan *corrective feedback* secara klasikal setelah mengontrol kemampuan awal matematika. Terdapat pengaruh interaksi antara pemberian *corrective feedback* dan *self-efficacy* terhadap hasil belajar matematika setelah mengontrol kemampuan awal matematika. Bagi siswa yang memiliki *self-efficacy* rendah, pemberian *corrective feedback* secara individual tertulis lebih cocok dibandingkan pemberian *corrective feedback* secara klasikal setelah mengontrol kemampuan awal matematika. Sebaliknya bagi siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi, pemberian *corrective feedback* klasikal lebih cocok dibandingkan dengan pemberian *corrective feedback* individual tertulis setelah mengontrol kemampuan awal matematika.

*Corrective feedback* dapat dijadikan sebagai alternatif bentuk *feedback* dalam pembelajaran matematika. Pemberian *corrective feedback* harus dilandasi kemauan yang kuat untuk melakukan koreksi terhadap tugas belajar dan meresponnya dengan teknik tertentu yang telah teruji efektifitasnya, dan perlu peningkatan kemampuan guru, untuk membantu tumbuh kembangnya potensi dan sikap positif siswa secara tepat dan terarah agar dapat memicu dan memberikan pengaruh positif terhadap meningkatnya *self-efficacy* siswa sehingga pada gilirannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Angelo, Thomas A. 1991. *Classroom Research: early lessons from success*, New York: Mc Millan International Publisher.

- Bandura, A. 1997. *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- Brockley, Timothy. *Corrective Feedback and Pedogogy: Two Activities in an Online Curriculum*, EDU 540 Assessment 2, 2008. <http://eslenglishclassroom.com/1-540-2.pdf> (diakses 14 Maret 2017).
- Dempsey, J.V, Driscoll, M.V dan Swindel, J.K. (1993). *Interactive Instruction and Feedback*, New York: Educational Technology Publications.
- Duncan, N. 2007. Feed forward: improving students: use of tutor comments. *Assesment & Evaluation in Higher Education*, 32(3): 271-283.
- Farrokhi, Farrahman dan Sttarpour, Simin. 2012. The Effects of Direct Written Corrective Feedback on Improvement of Grammatical Accuracy. *Word Journal of Education*, 2(2): 50 – 51.
- Maleki, Ataollah dan Eslami, Elham. 2013. The Effects of Written Correvtive Feedback Techniques on EFL Students, Control Over Grammatical Construction of The Written English. *Theory and Practice in Language Studies*, 3(7), 1255.
- Nicol, D. & Draper, S. (2008). Redesgning written feedback to students when class sizes are large, 2- 5. *Paper presented at the Improving University Teachers Conference*, July, Glosgow.
- Nicol, D, J. & Macfarlane, Dick. 2006. Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2): 199-216.
- Pajares, P. 2002. *Self Efficacy Belief In Academic Contexts: An Outline*. <http://des.emory.edu/mfp/efftalk.html>.(diakses 11 Januari 2007).
- Santrock, John W. 2008. *Psikologi Pendidikan*, terjemahan Tri Wibowo B.S. Jakarta: Kencana
- Schunk, Dale Hanson. "Self-Efficacy and Education and Instruction." In J.E. Maddux (Ed.), *Self-Efficacy, Adaptation, and Adjusment: Theory Research, and Application*, 1995: 281-303, New York: Plenum.
- Silverius, Suke. 1991. *Evaluasi Hasil Belajar dan Umpan Balik*, Jakarta: PT. Grasindo.
- Taras, M. 2003. To feedback or not to feedback in student self-assessment, *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 28(5): 549-565.
- Tatawy, Mounira El. 2002 "Corrective Feedback in Second Language Acquisition." *Working Papers in TESOL & Applied Linguistics*, Vol 2, No 2,

*Pengaruh Corrective Feedback terhadap ....(Yulianto Wasiran)*

<http://journals.tc-library.org/index.php/tesol/article/view/160> (diakses tanggal 8 Maret 2017).

Usher , EL., Pajares F. 2008. Self-efficacy for self-regulated learning: A validation study. *Educ Psychol Meas.* 68:443-463.

Woolfolk, Anita. 2008. *Educational Psychology; Active Learning Edition.* Boston: Pearson Education, Inc.

Zeldin, Amy L., dan Frank Pajares. "Against the Odds: Self-Efficacy Beliefs of Women in Mathematical, Scientific, and Technological." *American Educational Research Journal*, Vol. 37, No. 1, 2000: 80-92. <http://edci6304onlinnespringh20-11.pbworks.com/f%2Bthe%2Bodssself%2Befficacy.pdf> (Diakses 15 Januari 2017).

Zhang, Ying, Langin Zhang dan Leile Ma. 2010. "A Brief Analysis of Corrective Feedback in Oral Interaction." *Journal of Language Teaching and Research*, Vol. 1, No. 3, Academy Publisher in Finland.