

Reflected Appraisals dan *Mathematic Academic Self-Efficacy* pada Siswa SMA

Sampurna Tansil, Anindito Aditomo, dan Evy Tjahjono
Fakultas Psikologi, Universitas Surabaya

Abstract. This study examined the relationship between reflected appraisal from significant others (mother, father, peers, and teachers) and students' academic self efficacy in mathematics. Reflected appraisal is an individual's perception about how other people evaluate him/her. Subjects for this study were students (age 16-18) from year 12 taking a science major at a Catholic high school in Surabaya ($N = 241$). Results indicate that reflected appraisal significantly predicts self-efficacy ($R = 0.44$; $p < 0.05$). This means that students who feel they are evaluated positively by their parents, teachers, and friends, tend to have high self-efficacy scores.

Key words: reflected self-appraisals, self-efficacy, perception, achievement, mathematics

Abstrak. Penelitian ini bertujuan melihat kaitan antara *reflected appraisals* oleh orang-orang terdekat (ibu, ayah, teman, dan guru) terhadap *self-efficacy* akademis siswa dalam bidang matematika. *Reflected appraisal* adalah persepsi seseorang mengenai bagaimana orang lain menilai kemampuan dirinya. Subjek penelitian adalah siswa-siswi kelas 12 jurusan IPA salah satu SMA Katolik swasta di Surabaya berusia 16-18 tahun ($N = 241$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *reflected appraisals* secara signifikan memprediksi *self-efficacy* akademik di bidang matematika ($R = 0.44$; $p < 0.05$). Artinya, seseorang yang merasa dipandang positif oleh orang tua, guru, dan temannya cenderung memiliki *self-efficacy* matematika yang tinggi pula.

Kata kunci: *reflected self-appraisals*, keyakinan diri, persepsi, prestasi, matematika.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa *self-efficacy* merupakan hal yang penting dalam menentukan suatu prestasi akademik. Misalnya, Bouchey dan Harter (2005) menyatakan bahwa prestasi yang diraih oleh seorang siswa dalam suatu bidang tertentu dipengaruhi oleh *self-efficacy* individu akan bidang tersebut. Seorang siswa yang merasa mampu dalam mengerjakan sesuatu akan berdampak pada keberhasilan siswa tersebut menyelesaikan hal yang ia kerjakan dengan baik. E. M. Skaalvik dan S. Skaalvik (2006) menemukan bahwa siswa dengan *self-efficacy* yang baik dalam bidang pendidikan akan berdampak pada motivasi berprestasi, harga diri, dan juga prestasinya di bidang tersebut.

Sebuah penelitian yang dilakukan di Hongkong menunjukkan bahwa kemampuan akademik seorang anak dipengaruhi oleh bagaimana orang tua anak

memberikan suatu gambaran tentang diri anak itu sendiri (Lau & Pun, 1999). Bouchey dan Harter (2005) mengungkapkan bahwa seorang siswa yang memiliki *mathematic academic self - efficacy* yang baik dalam pelajaran matematika berpengaruh terhadap prestasi individu itu sendiri.

Berbeda dengan siswa-siswa pada tingkatan sebelumnya, individu pada tingkatan SMA ternyata memiliki *academic self-efficacy* yang kurang baik terutama pada bidang matematika. Beberapa dari mereka merasa matematika adalah pelajaran yang rumit untuk dipelajari dan mereka berpendapat mereka tidak memiliki kemampuan untuk dapat mengatasi permasalahan matematika di sekolahnya. Matematika adalah pelajaran yang menuntut bakat dan kemampuan alamiah sehingga tidak semua orang mampu mengatasinya. Sejalan dengan pernyataan yang diberikan oleh beberapa siswa tersebut, pihak pengajar juga berpendapat bahwa sebagian besar siswa merasa kurang memiliki pengharapan/keyakinan yang sebenarnya merupakan indikator *self-efficacy* siswa yang kurang baik terhadap pelajaran matematika di sekolah.

Korespondensi mengenai artikel ini disampaikan kepada Sampurna Tansil, S.Psi., Dukuh Kupang Timur VI/60, Surabaya. E-mail: 5050815@gmail.com

Hal ini tentu menyadarkan kita akan pentingnya *mathematic academic self-efficacy* dalam pelajaran matematika khususnya pada siswa SMA yang berada pada tahap perkembangan remaja. Pada tahapan ini seorang remaja dituntut untuk dapat membuktikan kemampuan dan eksistensi dirinya kepada lingkungannya (Hurlock, 1990). Setiap remaja akan berusaha untuk dapat membuktikan dirinya sebagai individu yang mampu mengatasi tugas dan permasalahannya agar dapat eksis di hadapan lingkungannya. Hal ini terjadi sebab setiap remaja memerlukan pengakuan dan penghargaan dari orang lain atas dirinya sendiri terutama dari orang-orang di sekitarnya saat itu (orang tua dan lingkungan sekolah misalnya). Faktor inilah yang kemudian turut memengaruhi siapa sajakah sosok yang menjadi *significant others* seorang remaja yang kemudian akan memengaruhi *academic self-efficacy* siswa itu sendiri. Salah satu faktor yang ditengarai membentuk *self-efficacy* adalah *reflected appraisals*.

Persepsi orang-orang di sekitar mengenai kemampuan akan pelajaran matematika siswa yang bersangkutan akan memberikan suatu pemikiran kepada siswa itu sendiri akan kemampuan dirinya dalam menyelesaikan masalah matematika (Bouchey & Harter, 2005). *Reflected appraisal* dalam konteks ini merupakan *percieved* atas persepsi orang lain dalam bidang pelajaran matematika.

Setiap individu memiliki kemampuan untuk memengaruhi seseorang dalam membentuk kepercayaan seseorang baik secara disadari maupun tidak disadari. Guru, orang tua dan teman memiliki andil yang cukup besar dalam membentuk kepercayaan ini. Aronson (2002) menuturkan orang yang memiliki hubungan dekat memiliki pengaruh akan *self-efficacy* yang dimiliki oleh seorang siswa termasuk di bidang akademik matematika. Hal ini dinamai *reflected appraisals*. Bertolak dari kenyataan itu penelitian ini mengaji salah satu variabel yg ditengarai membentuk *academic self-efficacy* dalam bidang pelajaran matematika yakni *reflected appraisal*.

Self Efficacy

Menurut Bandura (1997), *self-efficacy* adalah keyakinan yang dimiliki oleh seseorang akan kemampuan dirinya sendiri dalam melakukan suatu perilaku apakah mampu ataupun tidak untuk

mencapai tujuan tertentu. Dalam penelitian ini, setiap siswa memiliki tingkatan *self-efficacy* terkait dengan bidang matematika berbeda satu dari lainnya yang untuk selanjutnya akan disebut *academic self-efficacy*. Menurut Bandura (sitat dalam Alwisol, 2006) *self-efficacy* seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yang terdiri atas pengalaman menguasai sesuatu prestasi, pengalaman vikarius (menghayati pengalaman orang lain), persuasi sosial, pembangkitan emosi, serta kemampuan untuk mengintegrasikan informasi tentang *efficacy*.

Reflected Appraisals

Menurut Bouchey dan Harter (2005), yang dimaksud dengan *Reflected appraisals* adalah bagaimana seorang individu (siswa) memersepsi penilaian orang di sekitarnya tentang kemampuan dirinya dalam hal akademik. *Reflected appraisals* merupakan apa saja yang ditangkap oleh seorang anak ketika orang di sekelilingnya memberikan suatu pendapat tentang kemampuan seorang siswa. Jika lingkungan memberikan *feedback* yang positif kepada anak, maka siswa tersebut akan memiliki *Reflected appraisals* yang positif pula dan begitu pula sebaliknya.

Metode

Subyek

Populasi penelitian adalah siswa kelas 12 jurusan IPA salah satu SMA swasta di Surabaya. Subjek berusia di antara 16 sampai dengan 18 tahun. Penelitian ini mengambil sampel pada siswa yang berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Dasar pemilihan sampel siswa yang digunakan adalah siswa pada tingkatan tersebut adalah hasil survei yang menunjukkan bahwa nilai matematika secara rata-rata yang rendah dan juga pada tingkatan tersebut siswa akan menghadapi Ujian Akhir Nasional. Alasan pemilihan sekolah swasta adalah disebabkan sekolah swasta memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi dibandingkan dengan sekolah negeri jika dilihat dari standar kompetensi minimal yang harus dipenuhi.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah

non-random sampling (pengambilan data tidak acak) yaitu dengan cara mengambil data dari 250 siswa yang bersekolah di salah satu sekolah swasta di Surabaya.

Analisis Data

Kaitan antar-variabel diuji dengan analisis regresi, yang dapat melihat hubungan antara beberapa variabel bebas dan variabel tergantung. Dengan melakukan analisis ini maka akan dapat diketahui variabel mana yang memiliki hubungan dan sumbangan prediksi paling besar pada variabel tergantung.

Hasil dan Bahasan

Setiap penelitian dilakukan untuk memperkaya ilmu pengetahuan yang telah ada dan juga untuk memperbaiki taraf hidup kehidupan manusia. Sumbangan pada setiap penelitian dapat diberikan oleh berbagai bidang yang ada, termasuk pada bidang pendidikan. Seperti pada penelitian ini yang pada hakikatnya berusaha memberikan sumbangan pada bidang pendidikan khususnya pada pendidikan bidang matematika.

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pengaruh sosial yang diberikan oleh lingkungan di sekitar (*reflected appraisals*) dapat memprediksi efikasi diri yang dimiliki oleh seorang siswa dalam bidang matematika (*mathematic academic self-efficacy*). Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh nilai hubungan (R) antara *reflected appraisals* dan *mathematic academic self efficacy* siswa adalah sebesar 0.44 dengan nilai R square (nilai sumbangan) sebesar 17.6%. Hal ini menunjukkan bahwa *reflected appraisals* memberikan sumbangan untuk dapat memprediksi *academic self efficacy* siswa dalam pelajaran matematika dengan nilai sumbangan sebesar 17.6% dari keseluruhan faktor yang dapat membentuk *academic self efficacy* siswa dalam pelajaran matematika.

Penelitian terdahulu oleh Bouchey dan Harter (2005) memaparkan hasil yang serupa. Pada penelitian tersebut disebutkan bahwa persepsi siswa akan bagaimana *significant others* menilai kemampuan matematika siswa itu sendiri (*reflected appraisals*) akan dapat memprediksikan kemampuan diri siswa itu sendiri akan pelajaran matematika (*mathematic*

academic self efficacy). Serupa dengan penelitian ini, Bouchey & Harter menentukan bahwa orang yang dianggap berpengaruh terhadap siswa (*significant others*) adalah ibu, ayah, guru dan juga teman sekelas. Dari hasil penelitian tersebut diperoleh nilai hubungan antara *reflected appraisals* dengan *mathematic academic self efficacy* sebesar 0.44 – 0.62 sehingga nilai sumbangan yang diberikan hampir sama dengan penelitian ini yaitu berkisar 18% – 36%. Hal ini menunjukkan bahwa tidak hanya di Indonesia namun di negara Amerika Serikat pun *reflected appraisals* oleh *significant others* turut memberikan pengaruh yang prediktif terhadap *mathematic academic self efficacy*.

Hasil serupa yang ditunjukkan penelitian ini dan juga penelitian oleh Bouchey & Harter (2005) disebabkan adanya persamaan karakteristik subjek dilihat dari tingkatan perkembangan subjek. Subjek pada kedua penelitian ini berada pada tahap perkembangan remaja atau tahap *identity versus identity confusion* (Erikson, disitat dalam Santrock, 2003). Kesamaan tahap perkembangan pada subjek kedua penelitian ini menunjukkan bahwa pada tahap remaja *reflected appraisals* dapat memberikan sumbangan prediksi yang cukup signifikan pada *mathematic academic self efficacy* siswa tersebut.

Bandura (1997) menyatakan bahwa *self-efficacy* seseorang dipengaruhi banyak hal seperti pengalaman prestasi, pengalaman vikarius, pembangkitan emosi, persuasi sosial dan kemampuan mengintegrasikan informasi efikasi yang ada. Penelitian ini menunjukkan bahwa ada sumbangan yang turut diberikan oleh *significant others* terhadap *self efficacy* siswa terutama dalam bidang akademik matematika. Hal ini cukup sejalan dengan teori persuasi sosial Bandura yang menyebutkan bahwa informasi atau masukan yang diberikan oleh orang yang dipercaya oleh siswa (dalam hal ini adalah *significant others*) akan memberikan pengaruh kepada *self-efficacy* seorang siswa. Namun, jika melihat hasil penelitian ini, *reflected appraisals* dapat dianalogikan sebagai persepsi siswa sendiri akan masukan yang ditujukan kepada siswa.

Persuasi sosial yang diberikan oleh orang-orang terdekat adalah berupa opini yang mereka berikan secara langsung maupun tidak langsung. Opini secara langsung seperti komentar mengenai kemampuan siswa yang mereka komunikasikan langsung secara verbal, sedangkan opini secara tidak lang-

sung dapat berupa mimik wajah ketika melihat keberhasilan/kegagalan siswa atau dapat berasal dari *reward and punishment* yang diberikan oleh *significant others* kepada siswa akan prestasi atau kegagalannya akan dirasakan oleh siswa sebagai masukan yang kemudian akan diintegrasikan dengan sumber-sumber efikasi yang lain. *Reflected appraisals* demikian dapat digolongkan ke dalam kemampuan untuk mengintegrasikan informasi efikasi yang ada. Kemampuan ini ternyata memberikan sumbangan prediksi yang cukup besar yaitu 17.6 %.

Sebuah penelitian lain mencoba untuk melihat bagaimana pengaruh langsung penilaian orang tua tentang anaknya. Orang tua memberikan suatu penilaian secara langsung terhadap anaknya, bukan berdasarkan *reflected appraisals* yang merupakan persepsi anak menunjukkan bahwa penilaian yang positif dari pihak orang tua terhadap anak berkorelasi positif dengan *self-efficacy* anak tidak hanya dalam bidang akademis. Lau & Pun (1999) menyebutkan bahwa penilaian yang diberikan orang tua kepada anak memberikan beberapa dampak kepada beberapa aspek *self-efficacy* anak antara lain pada bidang akademis, tampilan fisik, interaksi sosial dan juga *self-efficacy* secara keseluruhan. Nilai hubungan antara penilaian ibu dengan *self-efficacy* akademis adalah 0.39, penilaian ibu dengan *self-efficacy* dalam tampilan fisik sebesar 0.12, penilaian ibu dengan *self-efficacy* dalam kehidupan berinteraksi sosial sebesar 0.10 dan penilaian ibu dengan *self-efficacy* secara keseluruhan adalah 0.20. Nilai hubungan antara penilaian ayah dengan *self-efficacy* akademis adalah 0.38, penilaian ayah dengan *self-efficacy* dalam tampilan fisik sebesar 0.14, penilaian ayah dengan *self-efficacy* dalam kehidupan berinteraksi sosial sebesar 0.14 dan penilaian ayah dengan *self-efficacy* secara keseluruhan adalah 0.19. Pada hakikatnya, penelitian tersebut sebenarnya bertujuan untuk melihat aspek apa yang paling dipengaruhi oleh penilaian orang tua (*significant others*) pada *self-efficacy* seorang anak. Nilai korelasi terbesar pada penelitian tersebut ditunjukkan pada hubungan antara penilaian orang tua dengan *self efficacy* anak dalam bidang akademis.

Penelitian ini menguatkan pentingnya pengaruh yang diberikan oleh *reflected appraisals* kepada *mathematic academic self efficacy* mengingat apa yang dipersepsi oleh anak sebenarnya tidak jauh dari apa yang dipersepsikan oleh *significant others*

sebenarnya. Oleh karena itu, *reflected appraisals* menjadi faktor yang cukup menentukan dalam membentuk suatu *self-efficacy* siswa disebabkan pada hakikatnya, kepercayaan siswa akan kemampuan dirinya diawali dengan melihat persepsi orang-orang terdekat yang dipercayai oleh subjek (Bandura, 1997).

Kemudian, selain diketahui nilai sumbangan yang diberikan oleh *reflected appraisals* secara keseluruhan, dari hasil pengujian analisis regresi diketahui pula bahwa *reflected appraisals* yang diberikan oleh setiap *significant other* memiliki perbedaan sumbangan dalam memberikan prediksi *mathematic academic self-efficacy* siswa. Nilai sumbangan prediksi yang paling besar diberikan oleh ibu dengan nilai korelasi 0.38 (persentase sumbangan 17.6%) yang kemudian diikuti oleh teman dengan nilai korelasi 0.33. Hal ini menunjukkan pihak ibu dan teman memberikan nilai prediksi yang lebih besar dibandingkan dengan yang diberikan oleh *reflected appraisals* oleh ayah maupun guru. Nilai korelasi terendah adalah hubungan antara *reflected appraisals* oleh guru dengan *academic self efficacy* siswa dalam pelajaran matematika dengan nilai korelasi sebesar 0.21. Hal ini menunjukkan bahwa *reflected appraisals* oleh guru memberikan nilai sumbangan prediksi *mathematic academic self efficacy* yang paling rendah pada penelitian ini.

Dalam bahasan terdahulu telah dikemukakan bahwa penyumbang efikasi diri siswa dalam bidang akademis ternyata didominasi oleh ibu dibandingkan dengan sosok lainnya. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Bleeker dan Jacobs (2004) yang menemukan bahwa bagaimana seorang ibu memprediksikan kemampuan anaknya dalam bidang matematika dapat digunakan untuk melihat pola bagaimana keyakinan seorang siswa dalam mendapatkan hasil pelajaran dan pekerjaan dalam bidang matematika. Apabila seorang ibu memiliki prediksi atau keyakinan bahwa anaknya mampu mengatasi pelajaran matematika maka anak akan memiliki keyakinan bahwa dirinya akan berprestasi yang baik dalam pelajaran ataupun dalam pekerjaan yang berhubungan dengan bidang matematika. Hal ini menunjukkan bahwa keyakinan ibu sebagai seorang *significant other* memiliki pengaruh yang cukup signifikan sehingga dapat memberikan prediksi terhadap *self-efficacy* seorang anak

baik dalam pelajaran maupun dalam pekerjaannya. Hasil penelitian ini menunjukkan pula bahwa keyakinan seorang anak dalam matematika juga terbentuk oleh keyakinan ibu akan kemampuan akademik anak.

Lau & Pun (1999) menemukan pula hal yang serupa bahwa persepsi yang diberikan oleh ibu kepada anak mengenai suatu hal akan memiliki nilai prediksi yang lebih tinggi terhadap *self-efficacy* anak dibandingkan dengan persepsi ayah kepada anak. Hal itu dapat terjadi karena sejak usia anak, kebanyakan ibu memiliki hubungan kedekatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan *significant others* yang lain. Hal tersebut menunjukkan bahwa seorang ibu lebih mendapatkan kepercayaan oleh anak dibandingkan dengan sosok yang lain seperti yang ditemukan pada penelitian ini.

Untuk melihat lebih lanjut hubungan *reflected appraisals* dengan *mathematic academic self-efficacy* maka pada penelitian ini dipaparkan pula nilai rata-rata tiap aspek pada setiap variabel bebas dan juga variabel tergantung. Dari hasil pengolahan data didapatkan bahwa makna pentingnya suatu pelajaran matematika oleh ibu, ayah, teman dan guru berturut-turut dapat dilihat dari nilai rata-rata masing-masing uji yaitu 2.85, 2.84, 2.33, 3.16; dukungan terhadap bidang matematika oleh ibu, ayah, teman dan guru berturut-turut adalah 2.92, 2.90, 2.87, 3.02; serta kepercayaan ibu, ayah, teman dan guru akan kemampuan matematika subjek adalah 2.87, 2.83, 2.63, 2.88. Dari beberapa nilai rata-rata berikut yang memiliki perbedaan mencolok adalah nilai rata-rata kebermaknaan matematika yang dirasakan oleh teman subjek yaitu sebesar 2.33. Hal tersebut menunjukkan bahwa subjek memersepsi bahwa teman-teman cenderung menganggap matematika adalah sesuatu yang kurang penting dibandingkan dengan sosok *significant others* yang lainnya. Selain itu dapat dilihat pula bahwa sosok yang paling memaknai matematika sebagai sesuatu yang penting dan yang memberikan dukungan matematika yang paling besar sebagaimana dirasakan oleh subjek diberikan oleh pihak guru, jika dibandingkan dengan ketiga sosok lainnya.

Hasil secara keseluruhan nilai rata-rata *reflected appraisals* dengan menunjukkan guru adalah sosok yang dipersepsi murid memiliki nilai yang paling tinggi dengan nilai *mean* sebesar 3.03. Hal ini menunjukkan bahwa sebenarnya guru adalah sosok

yang paling memberikan penghargaan kepada siswa tentang bidang pelajaran matematika dibandingkan dengan ibu (2.87), ayah (2.85) dan juga teman (2.56). Namun, jika dilihat dari hasil nilai rata-rata *mathematic academic self-efficacy* siswa, justru *reflected appraisals* oleh ibulah yang paling memberikan sumbangan sebagaimana dipaparkan oleh hasil analisis regresi. Hal ini disebabkan pada angket *reflected appraisals* skala yang digunakan adalah 1 – 4 dan skala yang digunakan pada angket *mathematic academic self efficacy* adalah 1 – 5. Perbedaan ini menyebabkan perbandingan antara nilai rata-rata variabel hanya dapat dilakukan jika nilai rata-rata variabel tersebut telah disetarakan. Kemudian dari hasil penyetaraan *mean* didapatkan bahwa nilai dari *reflected appraisals* ibu (0.7175) yang paling mendekati nilai *mathematic academic self efficacy* (0.7160) dibandingkan dengan nilai *reflected appraisals* ayah (0.7125), *reflected appraisals* guru (0.7575) dan *reflected appraisals* teman (0.6400). Hal ini menggambarkan bagaimana sumbangan *reflected appraisals* yang paling besar diberikan oleh ibu kepada seorang siswa.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa *reflected appraisals* memberikan sumbangan yang prediktif terhadap *academic self-efficacy* siswa dalam pelajaran matematika. Hal ini menunjukkan bahwa *reflected appraisals* yang positif oleh orang-orang yang terdekat akan menghasilkan *academic self-efficacy* siswa yang tinggi pula dalam pelajaran matematika. Sebaliknya, apabila *reflected appraisals* yang dirasakan oleh siswa kurang baik maka *academic self-efficacy* siswa dalam pelajaran matematika akan menunjukkan nilai yang rendah pula. Bertolak dari penelitian ini, hal yang dapat direfleksikan secara keseluruhan adalah bahwa *significant others* seperti ibu, ayah, teman dan juga guru memiliki peranan yang cukup penting dalam proses belajar siswa terutama kemampuan belajar siswa itu sendiri.

Pustaka Acuan

- Alwisol. (2006). *Psikologi kepribadian*. Malang: Muhammadiyah University Press.
- Aroson, J. (2002). *Improving academic achievement: Impact of psychological factors on education*.

- New York : Academic Press.
- Bandura, A. (1997). *Self efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and company.
- Bleeker, M. M., & Jacobs, J. E. (2004). Achievement in math and science: Do mother' beliefs matter 12 years later? *Journal of Educational Psychology* 1, 97-109.
- Bouchey, H. A., & Harter, S. (2005). Reflected appraisals, academic self-perception, and math/science performance during early adolescence. *Journal of Educational psychology*, 4, 673-686.
- Hurlock, E. B. (1990). *Psikologi perkembangan: Suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan* (5th ed., Soedjarwo, Pengalih bhs.). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Lau, S., & Pun, K.L. (1999). Parental evaluations and their agreement: Relationship with children's self-concept. *Social Behaviour and Personality*, 6, 639-650.
- Santrock, J. W. (2003). *Adolescence: Perkembangan remaja* (6th ed., S.B. Adelar, Pengalih bhs.). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Skaalvik E. M., & Skaalvik S. (2006). Self-concept and self-efficacy in mathematics: Relation with mathematics motivation and achievement. *Norwegian University of Science and Technology*.