

KEEFEKTIFAN *PROBLEM SOLVING STRATEGY* (PSS) UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN MEMECAHKAN MASALAH PADA SISWA SMP

Miftahus Surur, Triyono, Dany M. Handarini
Bimbingan dan Konseling-Pascasarjana Universitas Negeri Malang
Jalan Semarang 5 Malang. E-mail: zurur86@gmail.com

Abstract: This study examined the effectiveness of Problem Solving Strategy (PSS) to improve problem-solving skills at the junior high school students. This is an experimentation research with equivalent time series design. In general, the results showed problem solving strategy (PSS) effected to enhancing problem solving skills at junior high school students, which is proved through hypothetical testing, at pretest and posttest using the scale-test, counted z score 2,201 at significance level (p) = 0.028 < 0.05. The results of hypothetical testing, using the rubric-test, 1st test to 2nd test counted z score 2,207 at significance level (p) = 0.027 < 0.05, which means that H₀ is rejected, next on 2nd test to 3rd test counted z scores 2,220 at significance level (p) = 0.026 < 0.05, which means that H₀ is rejected and hypothetical testing in 3rd test to 1st test counted z score 2,227 at significance level (p) = 0.027 < 0.05, which means that H₀ rejected and H₁ accepted. Based on the findings of this research, it is advisable for the teacher guidance and counseling in schools should be able to provide the students needs, train students to develop cognitive skills in problems solving, from an early age by using the technique of problem solving strategy (PSS) as were tested in this study. For further research should further explore the subject with a level and a higher age.

Keywords: problem solving strategy, junior high school students

Abstrak: Penelitian ini menguji keefektifan *Problem Solving Strategy* (PSS) untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah pada siswa SMP. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan rancangan *equivalent time series design*. Hasil yang diperoleh secara umum *problem solving strategy* (PSS) memberikan pengaruh untuk meningkatkan keterampilan memecahkan siswa SMP, yang terbukti melalui uji hipotesis saat *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan skala diperoleh skor z hitung sebesar 2.201 dengan taraf signifikansi (p) = 0,028 < 0,05. Pada hasil uji hipotesis menggunakan rubrik pada tes 1 dengan tes 2 diperoleh skor z hitung sebesar 2.207 dengan taraf signifikansi (p) = 0,027 < 0,05 yang berarti H₀ ditolak, dilanjutkan pada hasil tes 2 dengan tes 3 diperoleh skor z hitung sebesar 2.220 dengan taraf signifikansi (p) = 0,026 < 0,05 yang berarti H₀ ditolak dan uji hipotesis pada tes 3 dengan tes 1 diperoleh skor z hitung sebesar 2.227 dan taraf signifikansi (p) = 0,027 < 0,05 yang berarti H₀ ditolak dan H₁ diterima. Berdasarkan hasil temuan penelitian ini, maka disarankan bagi guru bimbingan dan konseling di sekolah hendaknya dapat membekali kebutuhan siswa sejak dini dengan melatih mengembangkan keterampilan kognitif siswa dalam memecahkan masalah dengan menggunakan teknik *problem solving strategy* (PSS) yang telah teruji pada penelitian ini. Bagi peneliti selanjutnya hendaknya lebih mengeksplorasi pada subjek dengan tingkatan dan usia yang lebih tinggi.

Kata kunci: *Problem Solving Strategy*, siswa SMP

Keterampilan memecahkan masalah adalah kemampuan yang dibutuhkan siswa sepanjang masa sebagai bekal belajar dan menjalani kehidupan sehari-hari. Pengertian belajar dalam hal ini berarti siswa harus melalui proses latihan memahami, mengidentifikasi, dan menemukan solusi melalui metode atau strategi tertentu. Hasil survei PISA (*the Programme for International Student Assessment*) menunjukkan bahwa kompetensi mensintesa, mengasosiasi, dan memecahkan masalah siswa di Indonesia terbukti masih rendah (<http://setjen.kemdikbud.go.id>, 10 Januari 2014). Rendahnya kemampuan memahami, menalar dan menganalisa suatu masalah yang dialami siswa dapat memengaruhi hasil belajar dan prestasinya di sekolah, sehingga berdampak pada lemahnya keterampilan memecahkan masalah. Eskin (2013) menyatakan bahwa keterampilan memecahkan masalah adalah proses memecahkan masalah yang terdiri dari menemukan alternatif solusi yang mungkin sesuai dengan masalah yang dialaminya, serta meningkatkan kemungkinan menemukan solusi yang paling efektif di antara beberapa pilihan yang ada. Kemampuan memecahkan masalah ini terdiri atas komponen kognitif, metakognitif, dan motivasi.

Keterampilan memecahkan masalah siswa dapat diketahui ketika mereka dihadapkan pada berbagai masalah. Ada siswa yang memilih menghadapi masalahnya dan ada siswa yang memilih menghindari masalah. Bagi siswa yang memilih menghadapi masalah, siswa dapat dikatakan memiliki salah satu keterampilan memecahkan masalah, yaitu komponen motivasi. Meskipun komponen ini belum terwujud secara aktual, tetapi komponen ini memiliki potensi untuk menumbuhkan komponen keterampilan memecahkan masalah lainnya melalui proses latihan.

Secara umum, siswa yang memiliki keterampilan memecahkan masalah yang tinggi akan cenderung berhasil dalam mencapai prestasi belajar dan kehidupan sehari-harinya. Beberapa indikator yang menunjukkan keterampilan memecahkan masalah siswa yang tinggi dapat dilihat dari ketahanannya dalam menghadapi masalah, memahami masalahnya, lebih menyukai tantangan dan memiliki keuletan dalam upaya pencarian solusi. Hal ini berbeda dengan siswa yang memiliki keterampilan memecahkan masalah yang rendah, siswa lebih suka menghindari masalah, menunda-nunda untuk segera menyelesaikan masalah dan biasanya upaya pencarian solusi yang ingin ditemukan lebih singkat (instan) karena siswa lebih menyukai solusi yang ditawarkan orang lain daripada mencari jalan keluar sendiri. Remaja awal selama ini cenderung memutuskan masalah dengan cara yang singkat, tanpa berpikir lebih panjang. Ketika masih dalam usia muda (kecil), orangtua lebih banyak memberikan solusi secara langsung untuk setiap masalah yang dihadapi anak. Orangtua cenderung kurang melatih bagaimana anak menghadapi persoalan maupun cara memecahkan masalahnya sehingga ketika anak memasuki usia remaja mereka sering mengambil keputusan secara singkat tanpa memerhatikan dampak positif dan negatifnya. Kebiasaan mengambil keputusan secara instan tanpa memahami persoalan terlebih dahulu ini dapat menjerumuskan siswa ke berbagai masalah baru.

Perkembangan remaja awal yang tidak terbimbing dan diarahkan dengan baik akan berdampak negatif pada perkembangan perilaku dan masa depan remaja. Dampak yang akan muncul ketika hal ini dibiarkan adalah secara perlahan remaja akan kesulitan dalam mencapai tugas-tugas perkembangan berikutnya sebagaimana mestinya. Salah satu tahap perkembangan remaja yang perlu diperhatikan di usia remaja awal adalah perkembangan kognisi. Perkembangan kognisi remaja menurut Slavin (2011) dicirikan dengan pertumbuhan pemahaman dan kemampuan yang terus-menerus. Remaja yang kurang memahami proses perkembangan ini akan menghambat perilaku berpikir dan pemahamannya dalam memandang sesuatu. Remaja tidak memiliki kecakapan dalam memutuskan pilihan-pilihan hidupnya dengan baik dan bagaimana harus mengatasi masalah yang menimpa dirinya. Mereka lebih suka menyelesaikan masalahnya melalui informasi yang sudah tersedia daripada berpikir bagaimana membuat solusi yang efektif. Keterampilan memecahkan masalah bagi siswa di sekolah yang masih kurang mendapatkan perhatian, menjadi isu penting yang perlu segera dipecahkan oleh konselor. Pada kenyataannya, program sekolah lebih mementingkan pengembangan prestasi siswa daripada pengembangan program yang sifatnya membentuk sikap dan *soft skill* siswa. Hal ini senada dengan apa yang diungkapkan oleh Stenberg (dalam Santrock, 2003) bahwa kebanyakan program sekolah terlalu memusatkan perhatian pada tugas-tugas penalaran formal dan kurang mementingkan keterampilan berpikir kritis yang diperlukan sehari-hari. Kemudian, peran guru sebagai tenaga pendidik utama yang mensinergikan keterampilan memecahkan masalah dengan mata pelajaran tertentu juga masih sebatas teknik memecahkan masalah ilmu pengetahuan eksakta, seperti mata pelajaran Matematika. Apabila mengacu kepada hasil penelitian tentang keterampilan memecahkan masalah yang melibatkan mata pelajaran Matematika maka disimpulkan bahwa ternyata siswa tidak memecahkan masalah Matematika dengan menggunakan penambahan, pengurangan, perkalian dan pembagian secara konsisten. Hasil ini juga menunjukkan bahwa siswa memiliki cara dan metode sendiri dalam menganalisis dan menyelesaikan soal Matematika dan sebagian besar dari siswa belajar memecahkan masalah secara baik melalui pengalaman dan waktu (Cobelens & Nebraska, 2006).

Melihat hasil penelitian tersebut, guru perlu memerhatikan metode dan strategi lain yang digunakan dalam menyampaikan materi pelajaran, sehingga mampu menyentuh aspek *soft skills* siswa, termasuk mengasah kemampuan memecahkan masalah. Hal itu sejalan dengan hasil penelitian Aslan dan Sagir (2011) yang menyimpulkan bahwa peran guru saat ini perlu menjadi individu yang menunjukkan kemampuan untuk memecahkan masalah, termasuk menginformasikan kepada siswa tentang keterampilan memecahkan masalah di berbagai bidang. Pekerjaan dalam melatih kemampuan memecahkan masalah siswa tentunya tidak hanya menjadi tugas guru semata, akan tetapi guru bimbingan dan konseling atau konselor juga memiliki andil besar dalam membantu mencapai tugas-tugas perkembangan siswa yang memandirikan. Seperti yang dijelaskan Kartadinata *et al* (2008) peran konselor sebagai salah satu komponen *student support services* di tingkat sekolah menengah adalah mendukung perkembangan aspek-aspek pribadi, sosial, karier, dan akademik peserta didik, melalui pengembangan menu program bimbingan dan konseling pembantuan kepada peserta didik dalam *individual student planning*, pemberian pelayanan *responsive* dan pengembangan *system support*. Upaya konselor dalam memfasilitasi siswa tercermin dalam prinsip bimbingan dan konseling yang diperuntukkan kepada semua konseli, baik yang tidak bermasalah maupun yang bermasalah.

Namun, dalam konteks ini pendekatan yang digunakan hanya bersifat preventif dan pengembangan daripada penyembuhan (Depdiknas, 2007). Hal ini menunjukkan bahwa konselor memiliki andil besar dalam membantu masalah konseli agar mampu mengembangkan potensi dirinya dan mencapai tugas-tugas perkembangannya dengan tepat sesuai dengan pendekatan dan strategi bimbingan yang lebih efektif. Peran konselor dalam mengembangkan keterampilan memecahkan

masalah siswa di sekolah juga termasuk bagian dari komponen bimbingan dan konseling, salah satunya ialah komponen layanan dasar. Layanan dasar tersebut juga dikuatkan oleh Gregoire & Jungers (2007) yang menyatakan bahwa tujuan dari program bimbingan dan konseling sekolah adalah mempromosikan keberhasilan sekolah melalui fokus pada prestasi akademik, pencegahan, kegiatan intervensi, advokasi, karier, sosial-emosional dan pengembangan. Dengan demikian, maka konselor mempunyai kewajiban memberikan pelayanan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan siswa melalui program bimbingan dengan pendekatan-pendekatan tertentu, termasuk dalam hal meningkatkan keterampilan memecahkan masalah siswa di SMP.

Hasil asesmen kebutuhan bimbingan dan konseling yang disebar di sejumlah SMP Negeri Provinsi Jawa Timur (n = 1044) ditemukan sekitar 54,72% responden menunjukkan pentingnya keterampilan memecahkan masalah dalam kategori sangat dibutuhkan. Persentase ini mengindikasikan bahwa keterampilan dalam memecahkan masalah sangat dibutuhkan oleh siswa di tingkat SMP. Bukti lain juga ditemui saat observasi dan wawancara dengan konselor di salah satu SMPN Lamongan yang menjelaskan bahwa sebagian besar siswa kurang memahami teknik memecahkan masalah dengan baik. Indikator dari rendahnya siswa dalam memecahkan masalah terlihat dari hasil tugas rumah yang seringkali diabaikan, baru setelah ada informasi pengumpulan siswa segera menyelesaikan pekerjaannya. Terdapat beberapa siswa, yang kurang disiplin, seringkali datang terlambat masuk kelas karena bangun kesiangan dan alasan-alasan lain yang tidak masuk akal. Melihat hasil observasi yang dipaparkan, menunjukkan bahwa kesadaran siswa dalam mengolah waktu, memahami masalah, dan mengatasi masalah tergolong dalam kategori rendah. Apabila hal ini tidak segera ditangani, maka dampak lainnya adalah lemahnya kemampuan siswa dalam memahami dan menganalisa setiap masalah yang dialaminya. Sehingga di sinilah alasan pentingnya keterampilan memecahkan masalah perlu diberikan kepada siswa SMP.

Selain itu, layanan konselor di sekolah yang masih belum sepenuhnya diminati oleh konseli karena remaja lebih senang membicarakan masalahnya kepada teman lain juga merupakan minimnya strategi yang digunakan dalam memaksimalkan layanan bimbingan dan konseling. Beberapa penelitian terdahulu tentang keterampilan memecahkan masalah untuk membantu siswa di sekolah menunjukkan bukti yang cukup signifikan. Syafii dan Yasin (2013) menggunakan keterampilan memecahkan masalah dengan strategi *Problem-Based Module* (PBM) yang melibatkan 2 kelompok kelas sains. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa PBM benar-benar dapat meningkatkan keterampilan memecahkan masalah, prestasi dan produktivitas belajar. Dengan kelompok eksperimen yang mendapatkan persentase lebih tinggi dalam tiga aspek dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan menggunakan PBM di kelas Biologi. Penelitian Omeroglu, et al (2009) pada anak-anak SD kelas 1—5 yang mengembangkan skala *problem solving* untuk anak-anak SD menunjukkan bahwa skala ini dapat digunakan di banyak studi tentang memecahkan masalah umum dan berkontribusi tinggi bagi pendidik dan keluarga, terutama dalam perencanaan kehidupan pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan memecahkan masalah. Temuan ini sejalan dengan Anliak & Dincer (2009) yang menyimpulkan bahwa program pendidikan pra sekolah perlu didukung dengan kegiatan yang sistematis untuk membantu anak-anak dalam memperoleh keterampilan memecahkan masalah.

Penelitian lain, dilakukan oleh Hamza dan Griffith (2006) yang menyimpulkan bahwa guru-guru yang mempromosikan pembelajaran berpikir kreatif dan memecahkan masalah akan membuat siswa belajar secara terbuka, nyaman, santai, menantang, aman, percaya diri, humoris, meningkatkan minat dan belajar berkolaboratif. Utami (2011) menerapkan panduan pelatihan memecahkan masalah dengan *cinema education* pada siswa SMP. Hasil penelitiannya menunjukkan peningkatan keterampilan memecahkan masalah siswa secara efektif melalui beberapa tahap tertentu. Penelitian yang berbeda dilakukan Erozkhan (2013) yang menguji hubungan antara kemampuan komunikasi, keterampilan memecahkan masalah interpersonal dan *self efficacy* sosial menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi dan keterampilan memecahkan masalah interpersonal yang ditemukan secara signifikan berhubungan dengan sosial *self-efficacy* dan kemampuan komunikasi serta keterampilan memecahkan masalah interpersonal merupakan prediktor penting dari sosial *self-efficacy*. Dari beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa keterampilan memecahkan masalah sangat penting untuk dilatihkan kepada siswa dalam menunjang prestasi belajar dan mengatasi permasalahan siswa. Namun, adanya beberapa bukti dan fenomena di lapangan yang telah dipaparkan, menunjukkan keterampilan memecahkan masalah yang diberikan oleh guru dan konselor di tingkat SMP masih sangat jarang ditemui. Adapun guru yang berkontribusi melatih keterampilan memecahkan masalah hanya sebatas mendidik dengan latihan memecahkan masalah terkait dengan mata pelajaran tertentu. Sementara itu, keberadaan konselor yang kurang inovatif dalam mengembangkan layanan bimbingan dan konseling, pengembangan strategi dan pendekatan-pendekatan tertentu, membuat konseli semakin tidak percaya kepada konselor sehingga lebih memilih menceritakan masalahnya kepada teman sebaya daripada kepada konselor.

Bertolak dari rendahnya minat konseli untuk berkonsultasi kepada konselor, maka perlu ada strategi atau pendekatan lain yang mampu membantu siswa dalam meningkatkan keterampilan memecahkan masalah yang sesuai dengan konteks perkembangan siswa SMP. Kemampuan dalam menyelesaikan masalah yang harus dimiliki oleh siswa SMP tidak serta merta terbentuk dengan sendirinya. Kemampuan ini harus dilatih sejak dini baik di lingkungan keluarga maupun sekolah agar individu mampu memilih, menganalisis dan menemukan alternatif solusi yang tepat untuk setiap permasalahan yang dialaminya. Keterampilan memecahkan masalah di SMP dapat dilatihkan konselor melalui program-program layanan bimbingan dan

konseling yang memandirikan. Bagi siswa yang memiliki keterampilan memecahkan masalah rendah dapat dilatih sesuai dengan tingkat perkembangan dan potensi siswa. Salah satu keterampilan memecahkan masalah yang diprediksi mampu meningkatkan keterampilan memecahkan masalah siswa SMP adalah teknik *Problem Solving strategy* (PSS). Teknik ini merupakan adaptasi dari konsep *Problem Solving Therapy* (PST) yang dikembangkan oleh D'Zurilla. Nezu, Nezu & D' Zurilla (2013) menjelaskan *Problem Solving Therapy* didefinisikan sebagai pendekatan positif terhadap intervensi klinis yang berfokus pada pelatihan sikap konstruktif dan keterampilan memecahkan masalah. Tujuannya adalah untuk mengurangi psikopatologi dan meningkatkan fungsi perilaku psikologis dan untuk mencegah kekambuhan dan pengembangan masalah baru, serta untuk memaksimalkan kualitas hidup. Strategi ini dinilai mampu memberikan pengalaman belajar siswa SMP dalam mengatasi masalahnya sesuai dengan skala tertentu secara efektif. Konsep *problem solving therapy* dimodifikasi menjadi *problem solving strategy* (PSS) oleh peneliti untuk dijadikan bahan perlakuan menjadi konsep bimbingan untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah siswa SMP.

Adapun tahapan strategi *problem solving-strategy* (PSS), meliputi (1) penataan awal (rasional pelatihan), (2) orientasi masalah (melatih konseli mengatasi masalah), (3) mendefinisikan masalah dan memformulasikannya, (4) menggeneralisasikan alternatif solusi, (5) pengambilan keputusan, dan (6) mengimplementasikan solusi dan verifikasi (D'Zurilla, dalam Cormier, Nurius & Osborn, 2009). Konsep strategi *Problem Solving Therapy* (PST) telah diterapkan untuk permasalahan anak-anak, remaja dan dewasa untuk pengobatan, pencegahan (preventif), serta dapat dikolaborasi dengan berbagai disiplin ilmu lain (Cormier, Nurius & Osborn, 2009). Strategi ini dapat membantu individu dalam melatih memecahkan masalah dari masalah yang dalam kategori ringan maupun berat. Beberapa penelitian tentang *problem solving-therapy* (PST) yang pernah dilakukan selama ini, antara lain; penggunaan strategi *problem solving-therapy* (PST) pada individu yang memiliki masalah depresi, karena menderita kanker payudara. Hasilnya strategi *problem solving-therapy* (PST) sangat efektif dan tidak ada perbedaan signifikan yang ditemukan saat dilakukan intervensi maupun pasca perawatan (Hopko, dkk, 2011). Penelitian senada juga dilakukan oleh Alexopoulos, *et al* (2003) diperoleh hasil bahwa *problem solving-therapy* (PST) yang dimodifikasi dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah depresi dan kecacatan pada pasien usia lanjut dengan sindrom disfungsi depresi eksekutif akhir. Kedua hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa strategi *problem solving-therapy* (PST) dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah siswa dan sebagai salah satu pendekatan preventif. Konsep ini diadopsi peneliti untuk dijadikan prosedur bimbingan yang akan membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, sehingga secara khusus tujuan penelitian ini juga untuk menguji keefektifan *problem solving strategy* untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah pada siswa SMP. *Problem solving strategy* yang dimaksud meliputi enam tahap prosedur yang dimodifikasi menjadi teknik bimbingan untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah siswa.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan menggunakan rancangan *Equivalent Time Series Design*. Salah satu yang menjadi pertimbangan dalam menggunakan *equivalent time series design*, ialah (1) rancangan ini dapat mengendalikan variabel terikat dengan memadai karena dilakukan beberapa kali pengukuran, (2) dapat diketahui perubahan yang terjadi pada variabel terikat dari sesi ke sesi melalui perbandingan hasil beberapa kali pengukuran (Creswell, 2012). Penjaringan subjek penelitian dilakukan dengan menggunakan skala keterampilan memecahkan masalah. Terdapat lima kali tes yang diberikan kepada 6 siswa di SMPN 26 Malang. Instrumen pengumpulan data terdiri dari 2 instrumen yang berbeda, yakni berupa skala dan rubrik tes. Meskipun berbeda, instrumen yang dimaksud mengukur hal yang sama dan didasarkan pada pertimbangan ancaman validitas internal yang menjadi salah satu kelemahan dalam desain *equivalent time series*.

Bentuk instrumen yang diberikan terdiri atas (1) skala keterampilan memecahkan masalah untuk mengetahui perubahan subjek saat *pretest* dan *posttest* yang terdiri atas 12 indikator dengan 38 butir pernyataan, dan memiliki jenjang respon 1—4, (2) rubrik tes keterampilan memecahkan masalah untuk mengetahui perubahan subjek saat tes1, tes 2 dan tes 3 yang terdiri atas 12 indikator penilaian dan memiliki jenjang respon 1—3. Instrumen bahan perlakuan berupa panduan *problem solving strategy* yang terdiri atas enam tahapan, yaitu (1) penataan awal (rasional pelatihan), (2) orientasi masalah (melatih konseli mengatasi masalah), (3) mendefinisikan masalah dan memformulasikannya, (4) menggeneralisasikan alternatif solusi, (5) pengambilan keputusan, dan (6) mengimplementasikan solusi dan verifikasi. Bahan perlakuan yang telah dimodifikasi tersebut telah diverifikasi oleh 2 ahli bimbingan dan konseling dari Universitas Negeri Malang dan intervensi diberikan kepada siswa sebanyak 13 kali pertemuan.

HASIL

Secara umum, hasil penelitian *problem solving strategy* (PSS) untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah ialah adanya perubahan yang dialami oleh siswa sebelum mengikuti intervensi dan setelah mengikuti intervensi secara positif. Hal ini terbukti dengan perolehan skor saat *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan skala yang ditunjukkan pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Skor Pretest dan Posttest Subjek Pada Setiap Intervensi

Subjek	Nama	Pretest	Posttest
1	KH	59	67
2	NSP	46	63
3	MA	54	57
4	YR	60	64
5	TSP	60	66
6	FW	61	62

Dari hasil skor *pretest* dan *posttest* menunjukkan perubahan yang cukup bervariasi dari setiap individu. Pada saat dilakukan *pretest* enam subjek tergolong dalam kategori memiliki keterampilan memecahkan masalah dalam kategori rendah, kemudian setelah diberikan beberapa kali intervensi secara berkala siswa menunjukkan adanya peningkatan keterampilan memecahkan masalah. Adapun uji hipotesis yang dilakukan diperoleh skor z hitung sebesar 2.201 dengan taraf signifikansi (p) = 0,028 < 0,05 yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga hal ini dapat dijelaskan bahwa ada perbedaan nilai saat *pretest* dan *posttest* selama pemberian intervensi pada masing-masing subjek tereliti. Pada hasil tes 1, tes 2, dan tes 3 dengan menggunakan rubrik soal permasalahan yang harus dipecahkan oleh subjek, diperoleh hasil skor sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Skor test 1, test 2 dan test 3 Pada Setiap Intervensi

Subjek	Nama	Test 1	Test 2	Test 3
1	KH	20	27	31,5
2	NSP	18,5	28	30,5
3	MA	20,5	28	30,5
4	YR	19,5	26,5	31
5	TSP	17	27,5	30,5
6	FW	18,5	28,5	31,5

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor yang bervariasi dari setiap intervensi untuk test 1, test 2, dan test 3 dari enam subjek tereliti. Data tersebut diperoleh dari penilaian rubrik tes yang diberikan oleh observer pada setiap intervensi, setelah diperoleh hasil rerata skor kemudian dilakukan uji hipotesis seperti halnya pada *pretest* dan *posttest*. Hasil uji hipotesis untuk tes 1 diperoleh angka z hitung sebesar 2.207 dengan taraf signifikansi (p) = 0,027 < 0,05 yang berarti H_0 ditolak. Pada tes 2 diperoleh angka z hitung sebesar 2.220 dengan taraf signifikansi (p) = 0,026 < 0,05 yang berarti H_0 ditolak. Sedangkan pada uji hipotesis pada tes ke 3 diperoleh angka z hitung sebesar 2.227 dengan taraf signifikansi (p) = 0,027 < 0,05 yang berarti H_0 ditolak.

Hasil yang dipaparkan dari uji hipotesis berupa *pretest*, *posttest*, *test 1*, *test 2* dan *test 3* yang menggunakan instrumen berbeda, baik menggunakan skala pada *pretest-posttest* dan menggunakan rubrik pada tes 1, 2 dan 3 masing-masing menunjukkan ada perubahan yang positif setelah diberikan intervensi, artinya *problem solving strategy* (PSS) efektif untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah pada siswa sekolah menengah pertama (SMP).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan skor dari setiap tes yang diberikan pada masing-masing subjek baik yang dilakukan dengan menggunakan skala maupun rubrik tes. Adanya peningkatan skor ini tidak terlepas dari proses perubahan yang dialami oleh masing-masing subjek tereliti. Seperti yang dialami oleh subjek KH yang menunjukkan perubahan secara bertahap dari saat sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) hingga akhir pemberian intervensi (*posttest*). Perubahan yang terjadi setelah diberikan intervensi subjek KH mengalami peningkatan yang cukup baik, meskipun tidak meningkat secara langsung. Subjek KH mengalami peningkatan membutuhkan proses latihan dan penyesuaian terhadap kebiasaannya dalam memecahkan masalah. Perubahan yang sama juga dialami oleh subjek lainnya yang mengalami peningkatan secara bertahap. Keenam subjek tidak ada yang secara langsung mengalami peningkatan skor yang tinggi, tetapi cenderung bertahap dari jumlah skor yang dipaparkan dengan tingkat rendah menuju sedang dan tingkat sedang menuju tinggi. Perubahan yang tampak lambat terjadi pada subjek FW dibandingkan dari lima subjek tereliti lainnya. FW memiliki kemampuan yang cukup lama dalam memahami intervensi dan soal tes yang diberikan, sehingga perubahan yang terjadi pada subjek FW saat

posttest hanya mampu naik 1 peringkat dari pada subjek lainnya yang rata-rata naik 3 sampai dengan 9 peringkat. Subjek FW mengalami peningkatan jumlah skor hanya satu peringkat pada saat diberikan *posttest*, di mana *pretest* dan *posttest* ini menggunakan instrumen skala. Namun, hasil yang cenderung baik dan terus meningkat lebih tinggi terjadi pada saat pemberian test 1, test 2 dan test 3. Hal ini juga menjelaskan bahwa meskipun hasil penelitian ini menunjukkan efektif secara kelompok, namun adanya penggunaan instrumen yang berbeda juga akan memengaruhi hasil yang diperoleh secara individual terkait dengan penggalian data.

Beberapa soal rubrik tes yang diberikan oleh peneliti dan cara menyelesaikan masalah yang berbeda-beda menjadi salah satu penyebab subjek tidak secara langsung meningkat untuk memiliki keterampilan memecahkan masalah yang cukup tinggi. Subjek rata-rata membutuhkan banyak waktu dan proses berpikir untuk memilih solusi yang tepat dalam menyelesaikan masalah. Eskin (2013) menjelaskan bahwa proses memecahkan masalah terdiri atas dua fungsi penting, yaitu (1) proses menemukan alternatif solusi yang mungkin sesuai dengan masalah yang dialaminya dan (2) meningkatkan kemungkinan menemukan solusi yang paling efektif di antara beberapa pilihan yang ada. Selain itu, individu akan melihat pemecahan masalah secara sadar, rasional, dan mengarahkan pada tujuan kegiatan yang membutuhkan usaha tertentu. Penjelasan tersebut mengindikasikan bahwa setiap individu dalam menyelesaikan masalah dan menemukan solusi selalu membutuhkan proses yang berbeda-beda. Subjek setidaknya memerlukan waktu yang cukup untuk mempelajari masalah yang dialaminya, mencermat, dan memikirkan alternatif solusi yang paling tepat.

Hasil penelitian yang menunjukkan pengaruh positif dari penerapan teknik *problem solving strategy* ini juga turut didukung oleh beberapa penelitian terdahulu. Penelitian yang dilakukan Arean, *et al* (2008) membuktikan bahwa teknik *problem solving therapy* memberikan dampak yang efektif terhadap pasien dewasa yang mengalami depresi dengan tingkat berat. Penelitian senada juga dilakukan oleh Alexopoulos, *et al* (2003) memperoleh hasil bahwa *problem solving therapy* (PST) yang dimodifikasi dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah depresi dan kecacatan pada pasien usia lanjut dengan sindrom disfungsi depresi eksekutif akhir. Kedua hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa teknik *problem solving therapy* (PST) yang dimodifikasi dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah pada individu sebagai salah satu pendekatan preventif, seperti yang dilakukan pada penelitian ini untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah pada siswa. Kedua penelitian yang dilakukan tersebut juga memberikan gambaran baru bahwa teknik *problem solving therapy* yang dilakukan selama ini masih banyak cenderung kepada penderita dengan kasus permasalahan klinis dan psikologis yang mendalam, sehingga belum banyak dimodifikasi untuk kebutuhan individu secara umum. Melalui penelitian *problem solving strategy* (PSS) yang dimodifikasi ini telah memberikan kontribusi positif yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah siswa yang dibuktikan dengan adanya perubahan kemampuan setelah mengikuti serangkaian intervensi secara bertahap. Meskipun demikian, penelitian ini juga memiliki beberapa kelemahan seperti halnya pada rancangan yang digunakan berupa *equivalent time series* yang memiliki kelemahan pada ancaman validitas internal.

Pada penelitian ini ancaman validitas internalnya yang muncul adalah pada testing yang diberikan. Bentuk instrumen skala yang diberikan pada saat *pretest* dan *posttest* pada penelitian ini menggunakan skala yang sama, sehingga dimungkinkan akan memberikan efek atau pengaruh pengulangan pada tingkat jawaban subjek. Kemudian, untuk mereduksi asumsi tersebut maka peneliti memberikan bentuk instrumen skala yang sama hanya di awal dan akhir intervensi, sehingga pada tes 1, tes 2 dan tes 3 menggunakan rubrik tes yang berupa soal permasalahan yang harus dipecahkan oleh subjek. Dengan demikian, subjek terteliti dapat mengerjakan instrumen yang berbeda pada setiap intervensi dan tidak terkesan mengerjakan instrumen tes yang sama. Faktor lain yang turut memengaruhi kualitas hasil penelitian ini adalah kondisi subjek sendiri yang dipengaruhi oleh motivasi diri dalam mengikuti kegiatan intervensi yang cenderung fluktuatif, kondisi fisik dan tenaga yang berkurang, tidak fokus dan kurang konsentrasi selama mengikuti kegiatan serta tempat bimbingan yang kurang kondusif. Kemudian, hasil penelitian yang membuktikan bahwa teknik *problem solving strategy* (PSS) ini memberikan kontribusi dalam meningkatkan keterampilan memecahkan masalah pada siswa SMP tidak terlepas dari beberapa faktor yang memengaruhinya.

Faktor pertama, teknik *problem solving strategy* (PSS) yang dimodifikasi dari konsep *problem solving therapy* (PST) merupakan salah satu teknik keterampilan memecahkan masalah yang berorientasi untuk mengajarkan individu bagaimana memahami masalah konseli sendiri serta memikirkan strategi dan cara lain yang dapat mereka kembangkan untuk memecahkan masalah. Selain dapat mengatasi masalahnya sendiri, konseli juga memiliki pengalaman baru dalam proses menyelesaikan masalah. Berdasarkan pengamatan peneliti subjek TSP dan NSP menuturkan bahwa setelah mengikuti intervensi berkali-kali subjek menyadari bahwa apa yang dipelajari selama mengikuti intervensi akan memberikan manfaat penting dalam mengatasi masalahnya di kemudian hari. Subjek juga menegaskan di awal mengikuti pelatihan subjek merasa bosan harus menyelesaikan soal rubrik tes yang diberikan peneliti, sehingga subjek berpendapat lebih baik menyelesaikan soal pelajaran matematika daripada harus mencari solusi dari jawaban tes yang harus dikerjakan. Akan tetapi, seringkali diberikan cara-cara menyelesaikan masalah saat pelatihan yang diberikan, subjek merasa terbantu dan memiliki pengalaman baru dalam menyelesaikan masalah dengan memiliki cara-cara penyelesaian yang baru dan lebih mudah.

Penjabaran tersebut juga didukung oleh konsep utama yang dibangun *problem solving therapy* (PST) yang merupakan pendekatan positif terhadap intervensi yang berfokus pada pelatihan sikap konstruktif dan keterampilan memecahkan masalah (Nezu, Nezu & D' Zurilla, 2013). Hal ini menunjukkan bahwa teknik bimbingan *problem solving strategy* (PSS) selain membantu untuk meningkatkan keterampilan memecahkan siswa, teknik ini juga memiliki makna untuk belajar memahami masalah, mengenali masalahnya sendiri dan mencari solusinya sendiri. Teknik bimbingan ini juga mengajarkan kepada siswa untuk selalu berorientasi positif terhadap permasalahannya, sehingga seberat apapun permasalahan yang dialami, konseli harus memiliki motivasi yang tinggi untuk memecahkan masalah dan bukan menghindarinya.

Faktor kedua, teknik *problem solving strategy* (PSS) merupakan prosedur bimbingan yang dapat melatih siswa untuk berpikir kreatif terhadap solusi yang dibuatnya sendiri. Pada tahap ini siswa diharuskan untuk mencari solusi sebanyak-banyaknya dan siswa dibebaskan untuk mencari solusi yang tidak masuk akal sekalipun hanya untuk meningkatkan kreativitas berpikir untuk memperbanyak solusi. Sebagaimana tujuan dari tahap ini adalah untuk mengumpulkan sejumlah ide orisinal dari konseli yang nantinya akan dipilih menjadi salah satu solusi yang tepat untuk mengatasi masalahnya. Menurut D' Zurilla (dalam Cormier, et al, 2009) semakin besar jumlah alternatif solusi yang dihasilkan konseli, maka akan semakin besar kualitas solusi yang tersedia untuk dipilih. Konseli tidak hanya diajarkan untuk memecahkan masalah akan tetapi juga dituntut untuk mencari alternatif solusi yang tak terhingga. Kemampuan ini juga merupakan salah satu kebutuhan yang harus dimiliki oleh siswa SMP, dimana saat itu siswa lebih banyak dihadapkan dengan masalah namun cukup sedikit siswa yang dilatih untuk berpikir menemukan solusi. Berdasarkan pengamatan peneliti melalui hasil dialog refleksi subjek YR, MA, dan NSP menyebutkan bahwa setelah mengikuti beberapa intervensi ini subjek merasa memiliki pengalaman baru berupa cara-cara mencari solusi itu ternyata tidak terlalu sulit, kita bisa membuat solusi sebanyak-banyaknya namun pada pelaksanaannya kita dapat memilih satu dari beberapa solusi yang ada. Kemampuan ini juga memberikan kemudahan bagi subjek untuk selalu membuat solusi cadangan bila solusi pertama gagal atau tidak mampu menyelesaikan masalahnya.

Faktor ketiga, teknik *problem solving strategy* (PSS) menjadikan konseli agar lebih bertanggung jawab dalam menentukan pilihan dan mengimplementasikan solusi. Konseli selain diberikan pengalaman dalam menyelesaikan masalah, konseli juga harus bertanggung jawab dalam setiap keputusan yang dibuatnya sendiri. Hal ini menunjukkan kemampuan konseli dalam mengatasi masalah dan mempertimbangkan tingkat risiko yang muncul apabila keputusannya kurang tepat. Perubahan perilaku konseli akan muncul pada tahap ini, karena di tahap ini konseli di uji dengan serangkaian kecemasan bila solusi yang di pilih kurang tepat dan harus mempertanggungjawabkan keputusan yang telah menjadi keputusannya sendiri. Senada dengan D' Zurilla (dalam Cormier, et al, 2009) yakni menerapkan solusi berarti konseli membuat perubahan tertentu dalam dirinya sendiri. Suatu perubahan yang akan dilaksanakan pada tingkat pribadi berisi beberapa risiko dan kecemasan yang akan dialami individu. Oleh karena itu, konselor atau terapis harus fokus pada kekhawatiran konseli dan risiko yang dirasakan selama tahap implementasi.

Kelebihan dan Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki kelebihan pada bahan perlakuan yang bervariasi dan disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa menengah pertama (SMP) yang akan membuat subjek lebih banyak berlatih untuk memecahkan masalah dengan cara pandang yang baru dan berbeda. Setiap subjek memiliki tingkat pemahaman dan kemampuan yang berbeda dalam menanggapi masalah. Oleh karena itu, dalam memberikan solusi dan cara menyelesaikan masalah juga beragam. Teknik ini juga mengajarkan kepada konseli untuk selalu berorientasi positif terhadap setiap permasalahan yang dialami oleh konseli, sehingga dapat dikatakan bahwa konseli harus memiliki minat dan motivasi yang tinggi terlebih dahulu sebelum konseli masuk dalam proses memecahkan masalah. Smith mendeskripsikan motivasi sebagai proses internal yang memengaruhi arah, kekuasaan, dan pemeliharaan perilaku yang diarahkan pada tujuan (1993, dalam Eskin, 2013).

Penelitian ini menghasilkan perubahan pada beberapa subjek terdeliti, namun secara statistik dalam penggalan data dengan menggunakan instrumen yang berbeda belum mampu menunjukkan perubahan yang sangat signifikan. Secara individual terbukti masih terdapat satu subjek yang hanya menunjukkan peningkatan skor dengan perolehan satu tingkat saja, seperti pada subjek FW yang dilakukan dengan menggunakan instrumen skala (*pretest* dan *posttest*). Akan tetapi, apabila diukur dengan menggunakan rubrik tes mengalami peningkatan yang cukup baik. Hal ini juga menjadi kendala bagi peneliti untuk melakukan analisis hasil secara mendalam.

Implikasi Penelitian

Implikasi dalam kontribusi keilmuan bimbingan dan konseling yang sangat berarti adalah teknik *Problem Solving Strategy* (PSS) dapat digunakan sebagai salah satu alternatif strategi bimbingan untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah pada siswa. Teknik ini memberikan pengalaman belajar kepada konseli untuk melatih kemampuan kognitifnya yang belum tentu diperoleh pada teknik bimbingan lainnya. Program bimbingan dan konseling memiliki tujuan penting sebagai layanan dasar yang menghendaki bahwa pemberian bantuan kepada konseli hendaknya melalui kegiatan penyiapan pengalaman terstruktur secara klasikal atau kelompok yang disajikan secara sistematis dalam rangka mengembangkan perilaku jangka

panjang sesuai dengan tahap-tahap dan tugas-tugas perkembangan (kompetensi kemandirian) yang diperlukan dalam pengembangan, memilih, dan mengambil keputusan dalam menjalani kehidupannya (Depdiknas, 2007).

Layanan dasar yang dipaparkan juga didukung oleh Gregoire & Jungers (2007) yang menyatakan bahwa tujuan dari program konseling sekolah adalah mempromosikan keberhasilan sekolah melalui fokus pada prestasi akademik, pencegahan, kegiatan intervensi, advokasi, karier, sosial-emosional, dan pengembangan. Merujuk dari pengertian diatas, maka pendekatan *problem solving strategy* (PSS) termasuk dalam pendekatan yang sifatnya preventif atau pencegahan. Pendekatan ini diharapkan dapat membantu konseli dalam mencapai tugas-tugas perkembangannya. Siswa yang memiliki masalah cukup kompleks membutuhkan bantuan dan arahan dari konselor untuk menentukan alternatif solusi yang tepat bagi dirinya. Kemampuan memecahkan masalah merupakan proses belajar siswa dalam menganalisis, memahami, menemukan, dan mengatasi masalahnya melalui beberapa cara yang dianggap paling efektif.

Kemampuan dalam mencari alternatif solusi ini membutuhkan proses yang harus dilalui oleh setiap individu, sehingga perlu latihan untuk memperoleh hasil yang tepat dalam menemukan alternatif solusi. Konselor sekolah dapat merancang waktu yang tepat untuk memberikan bimbingan dengan teknik ini kepada siswa tingkat SMP untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah yang tidak diajarkan pada mata pelajaran wajib sekolah. Dengan pengaturan jadwal dan prosedur yang tepat, teknik ini akan memberikan dampak positif bagi konseli untuk membantu mengoptimalkan kemampuannya dalam memecahkan masalah sehari-hari.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian ini menunjukkan bahwa teknik *problem solving strategy* (PSS) efektif untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah pada siswa menengah pertama (SMP). Adapun hasil uji hipotesis dengan menggunakan statistik nonparametrik *Wilcoxon sign rank test* saat *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya perbedaan sebelum dan sesudah pemberian intervensi. Kemudian, hasil uji hipotesis menggunakan rubrik pada tes 1 dengan tes 2 menunjukkan peningkatan yang positif, dilanjutkan pada hasil tes 2 dengan tes 3 menunjukkan peningkatan dan uji hipotesis terakhir dengan menggunakan rubrik pada tes 3 dengan tes 1 juga menunjukkan peningkatan. Enam subjek terteliti menunjukkan perubahan secara bertahap, meskipun proses perubahan yang terjadi pada setiap sesi tidak menunjukkan skor yang terlalu tinggi, namun mengalami peningkatan. Dengan demikian, hasil penelitian ini membuktikan bahwa *problem solving strategy* efektif untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah pada siswa SMP.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat diberikan saran kepada beberapa pihak yang terlibat langsung baik dalam tatanan praktis maupun pengembangan teori bimbingan dan konseling. *Pertama*, bagi konselor sekolah, guru bimbingan dan konseling di tingkat sekolah menengah pertama (SMP) hendaknya dapat membekali kebutuhan siswa sejak dini dengan melatih mengembangkan keterampilan kognitif siswa dalam memecahkan masalah. Keterampilan memecahkan masalah dapat ditingkatkan dengan menggunakan *problem solving strategy* (PSS) sebagaimana yang telah teruji pada penelitian ini. *Kedua*, bagi pengguna teknik *problem solving strategy* (PSS), hendaknya memerhatikan panduan yang disesuaikan dengan tingkat kebutuhan siswa untuk setiap sesi. Pengguna dapat menyampaikan teknik *problem solving strategy* (PSS) dengan metode yang bervariasi agar lebih mudah dipahami sesuai situasi bimbingan, agar siswa tidak mengalami kejenuhan. *Ketiga*, bagi peneliti selanjutnya yang akan mengembangkan penelitian ini dapat mempertimbangkan pemilihan instrumen yang digunakan dalam proses penggalan data yang membutuhkan penyesuaian tingkat usia dan subjek yang lebih tinggi, sehingga hasil yang diharapkan akan lebih menunjukkan tingkat keefektifan yang lebih terukur secara sistematis. Berdasarkan penelitian ini, meskipun menggunakan dua instrumen yang berbeda dan mengukur hal yang sama, namun metode pengolahan data yang berbeda juga akan memengaruhi tingkat akurasi analisa peneliti.

DAFTAR RUJUKAN

- Aslan, O. & Sagir, U. 2012. Science and Technology Teacher Candidates' Problem Solving Skills. *Journal of Turkish Science Education*. 1 (1):95—97.
- Anliak, S.O. & Dincer, C. 2009. How Children's Interpersonal Cognitive Problem Solving Skills Change Through the Years. *Eurasian Journal of Educational Research*. 1 (1):71—87.
- Arean, P, Hegel, M, Vannoy, S, Fan, M.Y. & Unuzter, J. 2008. Effectiveness of Problem-Solving Therapy for Older, Primary Care Patients with Depression: Results from the IMPACT Project. *Journal The Gerontological Society of America*. 48 (3):311—32.
- Alexopoulos, G.S, Raue, P. & Arean P. 2003. Problem Solving Therapy Versus Supportive Therapy in Geriatric Major Depression With Executive Dysfunction. *The American Journal of Geriatric Psychiatry. ProQuest Psychology Journals* (46).

- Cormier, S, Nurius, P.S. & Osborn, C.J. 2009. *Interviewing and Change Strategies for Helpers: Fundamental Skills and Cognitive Behavioral Interventions, Sixth Edition*. USA: Brooks Cole.
- Creswell, J.W. 2012. *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research (4th Ed.)*. Boston: Pearson Education, Inc.
- Cobelens, M.A & Nebraska, W. 2006. *Student Problem Solving*. A report on an action research project submitted in partial fulfillment of the requirements for Master of Arts in the Department of Teaching, Learning and Teacher Education, University of Nebraska Lincoln.
- Depdiknas. 2007. *Rambu-rambu Penyelenggaraan Bimbingan dan Konseling Dalam Jalur Pendidikan Formal*. Jakarta: Depdiknas.
- Eskin, M. 2013. *Problem Solving Therapy in the Clinical Practice*. London: Elsevier.
- Erozkan, A. 2013. The Effect of Communication Skills and Interpersonal Problem Solving Skills on Social Self-Efficacy. *Journal Educational Sciences: Theory & Practice*. 13 (2):739—742.
- Gregoire, J & Jungers, C.M. 2007. *The Counselor's Companion: What Every Beginning Counselor Needs to Know*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hopko, D.R. *et al.* 2011. Brief Behavioral Activation and Problem-Solving Therapy for Depressed Breast Cancer Patients: Randomized Trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 76 (6):834—849.
- Hamza, M.K. & Griffith, K.G. 2006. Fostering Problem Solving & Creative Thinking in the Classroom: Cultivating a Creative Mind. *National Forum of Applied Educational Research Journal-Electronic*, 1 (19):14—15.
- Kartadinata, dkk. 2008. *Penataan Pendidikan Professional Konselor dan Layanan Bimbingan dan Konseling Dalam Jalur Pendidikan Formal*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Nezu, A.M, Nezu, C.M. & D'Zurilla. 2013. *Problem-Solving Therapy*. USA: Springer Publishing Company.
- Omeroglu, E, Buyukozturk, S, Aydogan, Y, Ozyurek, A. (2009). Development of a Problem Solving Scale for Children Attending Class 1—5 of Primary Education and Norm Study for Turkey. *The International Journal of Learning*, 1 (1):739—742.
- Santrock, J.W. 2003. *Adolescence: Perkembangan Remaja (edisi keenam)*. Jakarta: Erlangga.
- Syafii, W. & Yasin, R.M. 2013. Problem Solving Skills and Learning Achievements through Problem-Based Module in Teaching and Learning Biology in High School. *Journal Asian Social Science*, 9 (9):220—228.
- Setjenkemendikbud, 10 Januari 2014. *Bekal Mencari Kerja, Bukan Lagi Calistung*. (Online). (<http://setjen.kemdikbud.go.id/pustekom/berita/1694/bekal-mencari-kerja-bukan-lagi-calistung#sthash.pWbMcWor.dpbs>), diakses 24 Februari 2014.
- Slavin, R.E. 2011. *Psikologi Pendidikan Teori dan Praktik*. Jakarta: Indeks.
- Utami, N.W. 2011. *Pengembangan Panduan Pelatihan Keterampilan Pemecahan Masalah (Problem Solving Skill) dengan Cinemeducation untuk Siswa SMP*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang.