

# EFFECTIVENESS OF PROBLEM SOLVING OF SOLSO AND LOCUS OF CONTROL AGAINST MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENTS OF HIGH SCHOOL STUDENTS

Heny Sulistyaningrum<sup>1)</sup>, Happy Kuntum Khoiro Ummatin<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Pendidikan Matematika Universitas PGRI Ronggolawe (Unirow) Tuban  
email: henysulistyaningrum.65@gmail.com

## **Abstract**

*This research is motivated by the low mathematics learning outcomes of high school students due to the fact that students are not yet optimally involved in learning and locus of control is less balanced in learning. Solso problem solving strategies are used as an alternative to optimize students' thinking abilities and locus of control in balance. The purpose of this study was to examine: 1) is there a significant difference between students who are taught Solso problem solving strategies with students who are taught with conventional learning strategies on mathematics learning achievement, 2) is there a significant difference between students who have internal locus of control and students who have external locus of control on mathematics learning achievement, 3) is there a significant interaction effect between learning strategies and locus of control on student mathematics learning achievement. The study design was a quasi-posttest experiment. The subjects of the study were students of class XI-IPA 1 Soko Tuban High School, class XI-IPA 1 as the experimental class and class XI-IPA 2 as the control class. The instrument used is a test and questionnaire locus of control. Data analysis techniques use Two Way Anova. The results of the study concluded that: 1) there were significant differences in mathematics learning achievement between students who were taught Solso problem solving strategies with students who were taught conventional learning strategies, 2) there were significant differences in mathematics learning achievement between students who had internal locus of control and external locus of control, 3) there is no significant interaction effect between learning strategies and locus of control on mathematics learning achievement.*

**Keywords:** *effectiveness, problem solving, solso, locus of control*

## EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN PEMECAHAN MASALAH SOLSO DAN LOCUS OF CONTROL TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMA

### **Abstraksi**

*Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya hasil pembelajaran matematika siswa SMA yang disebabkan belum optimalnya siswa terlibat dalam pembelajaran serta locus of control kurang seimbang dalam pembelajaran. Strategi pemecahan masalah Solso digunakan sebagai alternatif untuk mengoptimalkan kemampuan berpikir dan locus of control siswa secara berkeselimbangan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji: 1) adakah perbedaan yang signifikan antara siswa yang dibelajarkan dengan strategi pemecahan masalah Solso dengan siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika, 2) adakah perbedaan yang signifikan antara siswa yang memiliki locus of control internal dan siswa yang memiliki locus of control eksternal terhadap prestasi belajar matematika, 3) adakah pengaruh interaksi yang signifikan antara strategi pembelajaran dan locus of control terhadap prestasi belajar matematika siswa. Desain penelitian adalah kuasi eksperimen pretest-posttest. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI-IPA SMA Negeri 1 Soko Tuban, kelas XI-IPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI-IPA 2 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan*

adalah tes dan angket locus of control. Teknik analisis data menggunakan Two Way Anova. Hasil penelitian disimpulkan bahwa: 1) ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika antara siswa yang dibelajarkan dengan strategi pemecahan masalah Solso dengan siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran konvensional, 2) ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika antara siswa yang memiliki locus of control internal dan locus of control eksternal, 3) tidak ada pengaruh interaksi yang signifikan antara strategi pembelajaran dan locus of control terhadap prestasi belajar matematika.

**Keywords:** efektivitas, pemecahan masalah solso, locus of control, prestasi belajar

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan tidak terlepas dari proses belajar mengajar, yakni interaksi yang dilakukan antara guru dan siswa dalam situasi pendidikan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Mengajar bukanlah semata-mata untuk menyampaikan ilmu pengetahuan kepada siswa namun terkandung makna penciptaan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa belajar yang berarti dengan sukarela, motivasi, dan kemampuan tinggi. Dalam kehidupan sehari-hari manusia seringkali berhadapan dengan masalah baik yang berasal dari dalam dirinya sendiri maupun dari lingkungannya, mulai dari masalah yang sederhana sampai masalah yang kompleks. Dalam pengetahuan matematika masalah biasanya berbentuk soal matematika, tetapi tidak semua soal matematika merupakan masalah. Demikian juga Suryadi (dalam Suherman, dkk, 2001) menyebutkan bahwa pemecahan masalah matematika merupakan salah satu kegiatan matematika yang dianggap penting oleh guru maupun siswa di semua tingkat dari SD sampai SMA bahkan perguruan tinggi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti, dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) SMA Negeri 1 Soko sebesar 75, sebagian besar siswa kelas XI justru masih jarang yang bisa mendapatkan nilai diatas ketentuan tersebut. Sebagian mengatakan bahwa kurang memiliki ketertarikan terhadap

materi pelajaran matematika dengan alasan yang beragam.

Salah satu penyebabnya adalah karena proses pembelajaran masih berlangsung satu arah, yaitu pembelajaran berpusat pada guru. Siswa hanya terpaku kepada contoh yang diberikan guru saja, sehingga siswa kurang optimal dalam memahami masalah dan berlanjut pada kesulitan penyelesaian/pemecahan masalah.

Penyebab lain adalah dari diri siswa, yakni rendahnya kendali diri siswa dalam belajar matematika. Hal ini juga dipengaruhi oleh persepsi mereka tentang siapa yang berhak menentukan keberhasilan dalam hidupnya. Pandangan seseorang mengenai siapa yang berwenang menentukan keberhasilan dalam hidupnya inilah dalam psikologi dinamakan *locus of control*. (Robbins dan Judge, 2007). Hal tersebut disebabkan berbagai faktor diantaranya adalah sebagian besar siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit, strategi pembelajaran yang diterapkan sering kali masih menggunakan strategi konvensional, yakni duduk-dengar-catat-hafal, tanpa adanya diskusi yang mendukung, perbedaan kemampuan siswa dalam proses pembelajaran, kontrol terhadap diri sendiri siswa yang cenderung kurang, termasuk juga keyakinan pengendalian diri dan kesadaran siswa dalam mengikuti pembelajaran, dan kurangnya keyakinan diri sendiri dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Berdasarkan kenyataan tersebut, dapat dimungkinkan solusi strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan siswa menanggapi masalah yang terdapat dalam matematika, yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran pemecahan masalah Solso. Strategi ini dapat memberikan inovasi dalam pembelajaran karena dalam pemecahan masalah kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkeseluruhan. Tahapan strategi pemecahan masalah Solso (Wena, 2012:56) adalah mengidentifikasi permasalahan, representasi permasalahan, perencanaan pemecahan, menerapkan/mengimplementasikan perencanaan, menilai perencanaan, menilai hasil pemecahan.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh strategi pembelajaran Solso dengan *locus of control* terhadap prestasi belajar siswa.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) adakah perbedaan yang signifikan antara siswa yang dibelajarkan dengan strategi pemecahan masalah Solso dengan siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika, 2) adakah perbedaan yang signifikan antara siswa yang memiliki *locus of control* internal dan siswa yang memiliki *locus of control* eksternal terhadap prestasi belajar matematika, 3) adakah pengaruh interaksi yang signifikan antara strategi pembelajaran dan *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan pengaruh utama (*main effect*) dan pengaruh interaksi (*interaction effect*) variabel perlakuan terhadap prestasi belajar matematika siswa SMA.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian menjelaskan rancangan kegiatan, ruang lingkup atau objek, bahan dan alat utama, tempat, teknik pengumpulan data, definisi operasional variabel penelitian, dan teknik analisis. [Times New Roman, 12, normal].

Penelitian ini menggunakan desain *pretest-posttest* kelompok kontrol subjek random. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Soko tahun pelajaran 2014/2015. Dengan teknik *cluster random sampling*, terpilih kelas XI-IPA 1 (kelas eksperimen) dan kelas XI-IPA 2 (kelas control). Variabel bebas penelitian ini adalah pembelajaran pemecahan masalah Solso (kelas eksperimen) dan pembelajaran konvensional (kelas control), variabel terikat yaitu prestasi belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri 1 Soko tahun pelajaran 2014/2015. Perangkat pembelajaran terdiri dari RPP, bahan ajar dan lembar kerja siswa (LKS), yang sudah divalidasi oleh dua validator ahli bidang studi matematika. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari tes (*pretest dan posttest*) dan angket *locus of control* siswa. Uji coba tes dilakukan di SMA Negeri 1 Soko kelas XI-IPS 5 dengan reliabilitas 0,770. Berdasarkan kriteria yang dikemukakan oleh Arikunto (2010:228), maka soal tes tersebut sudah reliabel.

Teknik analisis data yang digunakan adalah *Two Way ANOVA*. Pengujian hipotesis dilakukan dengan taraf signifikansi 5% dengan menggunakan *software SPSS versi 19.0 for Windows*.

## 3. HASIL PENELITIAN

Data hasil *pre-test* siswa disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rangkuman Data *Pretest* Prestasi Belajar Matematika

	N	Min	Maks	Mean		SD	Varian
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
Kelas Eksperimen	37	66.00	78.00	72.6486	.60182	3.66072	13.401
Kelas Kontrol	37	65.00	78.00	72.9189	.54851	3.33648	11.132

Dengan menggunakan uji t, skor berbeda secara signifikan. Berdasarkan *pretest* prestasi belajar matematika kelas data hasil *posttest* diperoleh gambaran eksperimen dan kelas kontrol tidak seperti berikut.

Tabel 2 Rangkuman Data *Posttest* Prestasi Belajar Matematika

Kelas	Locus of Control	Mean	Std. Deviation	N
Strategi Pemecahan Masalah Solso	Locus of Control Internal	90.1579	3.56313	19
	Locus of Control Eksternal	84.6111	2.40438	18
	Total	87.4595	4.12037	37
Strategi Pembelajaran Langsung	Locus of Control Internal	82.3889	2.17307	18
	Locus of Control Eksternal	77.6316	1.86221	19
	Total	79.9459	3.12646	37
Total	Locus of Control Internal	86.3784	4.90664	37
	Locus of Control Eksternal	81.0270	4.11964	37
	Total	83.7027	5.24399	74

Dengan menggunakan uji t, skor *posttest* prestasi belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara signifikan. Hasil uji normalitas skor *posttest* prestasi belajar matematika ditinjau dari kedua strategi pembelajaran dan *locus of control* (internal dan eksternal) berdasarkan uji *Lilyfors Significance Correction* dari *Kolmogorov-Smirnov* semua sig. > 0,05, sehingga data skor *posttest* prestasi belajar matematika berdistribusi normal.

Uji homogenitas varians dengan menggunakan *Levene's Test*

menghasilkan sig.= 0,138 (> 0,05), sehingga varians prestasi belajar matematika sama baik untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Asumsi homogenitas varians terpenuhi, maka analisis *Two Way ANOVA* bisa dilanjutkan. Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut.

1. Ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi pemecahan masalah Solso dengan strategi pembelajaran konvensional.

2. Ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika antara kelompok siswa yang memiliki *locus of control* internal dan eksternal.
3. Ada pengaruh interaksi yang signifikan antara strategi pemecahan masalah

solso dan *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika siswa. Hasil uji *Two Way ANOVA* disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3 Rangkuman Hasil Perhitungan Teknik Analisis Varians Dua Jalur (*Two Way ANOVA*) pada Taraf Signifikansi  $\alpha = 0,05$ .

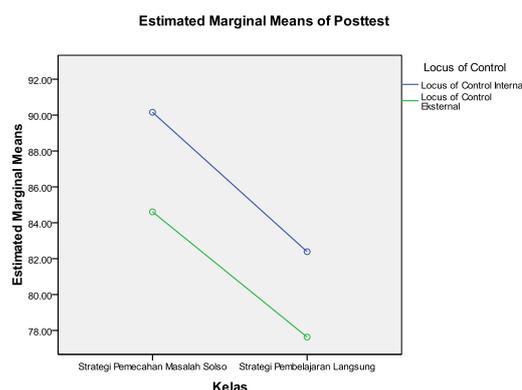
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1537.957 <sup>a</sup>	3	512.652	76.433	.000
Intercept	518009.799	1	518009.799	77232.077	.000
Kelas	1005.292	1	1005.292	149.883	.000
Locus_of_control	490.698	1	490.698	73.160	.000
Kelas * Locus_of_control	2.881	1	2.881	.429	.514
Error	469.503	70	6.707		
Total	520462.000	74			
Corrected Total	2007.459	73			

Berdasarkan pengujian hipotesis menggunakan *Two Way Annova* dengan *SPSS Statistics 19*, diperoleh hasil sebagai berikut. Kelas menunjukkan sig. = 0,000 ( $< 0,05$ ), sehingga prestasi belajar matematika menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji hipotesis *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika, semua prosedur menunjukkan sig. = 0,000 ( $< 0,05$ ), sehingga prestasi belajar matematika menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok siswa dengan *locus of control* internal dan kelompok siswa dengan *locus of control* eksternal.

Uji hipotesis interaksi antara kelas dengan *locus of control* (kelas\**locus of control*), semua prosedur menunjukkan sig.= 0,514 ( $> 0,05$ ), sehingga tidak ada pengaruh interaksi yang signifikan antara strategi pemecahan masalah Solso dengan *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika. Gambar plot interaksi antara strategi pemecahan masalah Solso dengan *locus of control* terhadap prestasi belajar

matematika menunjukkan kedua garis sejajar, yang artinya tidak ada pengaruh interaksi antara strategi pemecahan masalah Solso dengan *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika.



Gambar 1 Pola Interaksi Antara Strategi Pembelajaran (Pemecahan Masalah Solso vs Langsung) dan *locus of control* terhadap Prestasi Belajar Matematika.

## 4. PEMBAHASAN

### 4.1 Pengaruh strategi pemecahan masalah solso terhadap prestasi belajar

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika antara kelompok siswa yang belajar dengan strategi pemecahan masalah Solso dan pembelajaran konvensional. Perhitungan data tes prestasi belajar menunjukkan bahwa melalui penerapan strategi pemecahan masalah Solso diperoleh skor rata-rata 87,4595, sedangkan strategi pembelajaran konvensional diperoleh skor rata-rata 79,9459. Hal ini berarti penerapan strategi pemecahan masalah Solso terbukti mempunyai pengaruh lebih baik terhadap prestasi belajar matematika dibandingkan dengan strategi pembelajaran konvensional.

Berdasarkan landasan teoritik maupun data empirik menunjukkan bahwa prestasi belajar aspek kognitif dengan menggunakan strategi pemecahan masalah Solso lebih unggul (rata-rata 87,4595) dibandingkan dengan strategi pembelajaran konvensional. Secara deskriptif prestasi belajar matematika dengan menggunakan strategi pemecahan masalah Solso telah mencapai kriteria keberhasilan yang optimal (rata-rata 87,4595) dan dapat dikategorikan sangat baik.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan Herman (1988:121) bahwa penguasaan para siswa terhadap bahan pelajaran lebih mendalam, sekaligus merupakan latihan berfikir ilmiah dalam menghadapi suatu masalah apa saja, yang ditandai dengan prestasi belajar matematika yang baik. Demikian juga pendapat Slavin (2005) yang menyatakan bahwa hasil belajar pebelajar dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang diterapkan dan karakteristik pebelajar. Hasil temuan ini memberikan informasi bagi para guru, khususnya guru matematika dalam pengelolaan

pembelajaran untuk berinovasi agar dapat mencapai prestasi belajar secara optimal.

#### 4.2 Pengaruh *locus of control* terhadap prestasi belajar

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan prestasi belajar matematika antara kelompok siswa yang memiliki *locus of control* internal dan kelompok siswa yang memiliki *locus of control* eksternal. Perhitungan data tes prestasi belajar menunjukkan bahwa kelompok siswa yang memiliki *locus of control* internal diperoleh skor rata-rata 86,3784, dan kelompok siswa yang memiliki *locus of control* eksternal diperoleh skor rata-rata 81,0270. Hal ini berarti *locus of control* yang dimiliki oleh siswa berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika, dan *locus of control* internal memiliki pengaruh yang lebih baik jika dibandingkan dengan *locus of control* eksternal.

Berdasarkan landasan teoritik maupun data empirik menunjukkan bahwa kelompok siswa yang memiliki *locus of control* internal lebih unggul (rata-rata 86,3784) dibandingkan dengan kelompok siswa yang memiliki *locus of control* eksternal (rata-rata 81,0270). Secara deskriptif prestasi belajar matematika siswa yang memiliki *locus of control* internal telah mencapai kriteria keberhasilan yang optimal (rata-rata 86,3784) dan dapat dikategorikan sangat baik. Hal ini sesuai pendapat Crider (dalam Sukisno, 2013) yang menyatakan bahwa *locus of control* yang dimiliki individu berpengaruh terhadap sikap dan perilaku seseorang dalam upaya mencapai tujuan. Seseorang yang memiliki *locus of control* internal lebih kokoh dalam mempertahankan dan mengembangkan nilai-nilai yang dimilikinya dibandingkan individu yang memiliki *locus of control* eksternal

Hasil temuan ini memberikan informasi bagi para guru, khususnya guru matematika dalam pengelolaan pembelajaran untuk senantiasa memperhatikan kondisi atau lokus kendali siswa agar dapat mencapai prestasi belajar secara optimal.

#### **4.3 Pengaruh interaksi antara strategi pemecahan masalah solso dan *locus of control* terhadap prestasi belajar matematika**

Pada pengujian hipotesis diperoleh kesimpulan bahwa tidak ada pengaruh interaksi antara strategi pembelajaran dan *locus of control* terhadap prestasi belajar. Temuan ini memperkuat temuan pertama dan kedua bahwa pengaruh variabel utama terhadap variabel terikat sangat kuat. Dalam suatu analisis varians faktorial, jika variabel bebas dan variabel moderator masing-masing diduga kuat memberikan pengaruh terhadap variabel terikat, maka pengaruh interaksi variabel bebas dan variabel moderator terhadap variabel terikat diharapkan lemah dan tidak signifikan (Sujarwo, 2011:150). Berdasarkan analisis deskriptif hasil penelitian dan pengujian hipotesis yang menggunakan anava dua jalur (*two ways anova*) terungkap sebagai berikut.

Pertama, secara kualitatif penelitian ini mengungkapkan bahwa prestasi belajar matematika kelompok siswa yang belajar dengan strategi pemecahan masalah Solso dan memiliki *locus of control* internal termasuk kategori sangat baik, sedangkan siswa yang belajar dengan strategi pemecahan masalah Solso dan memiliki *locus of control* eksternal termasuk kategori baik. Kelompok siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran konvensional dan memiliki *locus of control* internal termasuk kategori baik, dan siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran konvensional dan memiliki

*locus of control* eksternal termasuk kategori baik.

Kedua, skor rata-rata penelitian ini menunjukkan bahwa prestasi belajar aspek kognitif siswa yang belajar dengan strategi pemecahan masalah Solso dan memiliki *locus of control* internal (90,1579) lebih baik daripada kelompok siswa yang belajar dengan strategi pemecahan masalah Solso dan memiliki *locus of control* eksternal (84,6111). Kelompok siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran konvensional dan memiliki *locus of control* internal (rata-rata 82,3889) lebih baik daripada siswa yang belajar dengan strategi pembelajaran konvensional dan memiliki *locus of control* eksternal (77,6316).

Dari uraian di atas menunjukkan bahwa *locus of control* mempengaruhi efisiensi dan keefektifan strategi pembelajaran, terutama strategi pemecahan masalah Solso, namun tidak mempengaruhi efisiensi dan keefektifan strategi pembelajaran konvensional. Kondisi tersebut sangat mendukung dalam penerapan strategi pemecahan masalah Solso yang menuntut peran aktif siswa dalam pembelajaran.

Tidak adanya pengaruh interaksi yang signifikan antara strategi pemecahan masalah Solso dengan *locus of control* siswa terhadap prestasi belajar matematika disebabkan oleh beberapa faktor. Dugaan penyebab dan sebagai refleksi tidak adanya pengaruh interaksi yang signifikan antara strategi pemecahan masalah Solso dengan *locus of control* siswa terhadap prestasi belajar matematika, yaitu subyek penelitian berasal dari Sekolah Menengah Atas (SMA) yang sama.

Faktor yang diprediksi sebagai salah satu penyebab tidak adanya pengaruh interaksi yang signifikan antara strategi pemecahan masalah Solso dengan *locus of control* siswa terhadap prestasi belajar

matematika adalah subyek penelitian berasal dari program studi dari sekolah (komunitas) yang sama, yang memungkinkan siswa antar kelas mudah berinteraksi, bersosialisasi, bekerjasama membahas materi ajar di luar pembelajaran yang dilaksanakan di kelas, sehingga diprediksi dapat berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Esensi pembelajaran strategi pemecahan masalah Solso adalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir kritis, menumbuhkan sikap objektif, percaya pada diri sendiri, kesanggupan, keberanian, serta rasa tanggung jawab dalam mengatasi segala permasalahan hidupnya kelak. Dalam penelitian ini keterampilan afektif dan psikomotorik hanya dijadikan sebagai dampak pengiring pembelajaran, bukan fokus utama penelitian.

Faktor lain yang ikut berpengaruh adalah kesulitan siswa mengubah kebiasaan belajar dari belajar yang hanya mendengarkan dan menerima informasi dari guru menjadi belajar dengan banyak berfikir memecahkan masalah memerlukan banyak sumber belajar. Hal demikian disertai dengan keterbatasan waktu peneliti.

Paparan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran memberikan pengaruh yang kuat terhadap prestasi belajar matematika siswa, demikian juga pengaruh utama variabel *locus of control* terhadap prestasi belajar siswa. Dukungan secara teoritis dan empiris terhadap adanya pengaruh utama variabel strategi pembelajaran dan *locus of control* terhadap prestasi belajar berdampak lemahnya pengaruh interaksi strategi pembelajaran dan *locus of control* terhadap prestasi belajar. Temuan ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran dan *locus of control* sama-sama memberikan pengaruh yang sangat kuat terhadap prestasi belajar. Hasil

temuan ini memberikan informasi yang bermanfaat bagi para guru khususnya guru matematika dalam pengelolaan pembelajaran perlu mengidentifikasi dan memberikan perhatian pada *locus of control* siswa secara optimal. Dilihat dari desain pembelajaran, karakteristik siswa perlu dianalisis dan mendapat perhatian agar guru dapat mengelola pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan paparan hasil penelitian dan pembahasan dapat dikemukakan sebagai berikut.

1. Prestasi belajar matematika antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan strategi pemecahan masalah Solso dan strategi pembelajaran konvensional berbeda secara signifikan. Strategi pemecahan masalah Solso terbukti mempunyai pengaruh lebih baik terhadap prestasi belajar dibandingkan dengan strategi pembelajaran langsung.
2. Prestasi belajar matematika antara kelompok siswa yang memiliki *locus of control* internal dan eksternal berbeda secara signifikan. Kelompok siswa yang memiliki *locus of control* internal terbukti mempunyai pengaruh lebih baik terhadap prestasi belajar matematika dibandingkan dengan kelompok siswa yang memiliki *locus of control* eksternal.
3. Strategi pemecahan masalah Solso dan *locus of control* menunjukkan tidak ada pengaruh interaksi terhadap prestasi belajar matematika.

## 6. REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Herman, J.L, Aschbacher P.R, and Winter L. 1988. *A practical Guide to Alternative Assesment*. New York: Association for Supervission and Curriculum Development
- Robbins dan Judge. 2007. *Perilaku Organisasi*. Jakarta: Salemba Empat
- Slavin, R. E. 2005. *Cooperative Learning: Theory, Research And Practice*. Boston : Allyn and Bacon.
- Suherman, Erman dkk. 2004. *Common Text Book Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA-Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sukisno. 2013. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Klarifikasi Nilai dan Locus of Control terhadap Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan dan Kemampuan Berpendapat Mahasiswa*. Disertasi Tidak Diterbitkan. Malang. Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Malang.
- Wena, Made. 2012. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.