

## PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI KEMANDIRIAN BELAJAR

**HURI SUHENDRI**

[hurisuhendri@yahoo.co.id](mailto:hurisuhendri@yahoo.co.id)

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Teknik, Matematika dan IPA,  
Universitas Indraprasta PGRI

**TUTI MARDALENA**

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Teknik, Matematika dan IPA,  
Universitas Indraprasta PGRI

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh interaksi metode pembelajaran *problem solving* dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini dilaksanakan di SDIT Amal Mulia, Depok, Jawa Barat pada siswa kelas V dengan populasi terjangkau sebanyak 46 siswa. Sedangkan jumlah sampel dalam penelitian sebanyak 40 siswa yang terdiri dari kelas V-A (kelas eksperimen) sebanyak 20 siswa dan kelas V-B (kelas control) sebanyak 20 siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen yang betul-betul (*true experimental*) dengan teknik uji hipotesis penelitian yang digunakan adalah ANOVA dua jalur dengan faktorial  $2 \times 2$ . Uji persyaratan analisis data yang digunakan adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua kelompok data berdistribusi normal dan homogen. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan tidak terdapat pengaruh interaksi metode pembelajaran *problem solving* dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika. Berdasarkan hasil penelitian ini, diupayakan agar guru dalam pembelajaran matematika menerapkan metode pembelajaran *problem solving* dan berupaya meningkatkan kemandirian belajar siswa.

**Kata Kunci:** *problem solving*, kemandirian belajar, hasil belajar matematika

**Abstract.** The purpose of this study is analyzing the interaction effect of teaching methods of problem solving and independent learning on learning outcomes of mathematics. The research was conducted at Charity SDIT Honor, Depok, West Java class V students with affordable population by 46 students. While the number of samples in the study consisting of 40 students from class VA (experimental class) as many as 20 students and class VB (grade control) as many as 20 students. The research method used is a truly experimental (true experimental) with hypothesis testing techniques used in this study is two lanes with a factorial ANOVA  $2 \times 2$ . Test requirements of data analysis is the test of normality and homogeneity tests. The test results showed that all groups of data are normally distributed and homogeneous. Hypothesis testing results showed no interaction effect of learning methods of problem solving and independent learning on learning outcomes of mathematics. Based on these results, it is

necessary that the teacher in the learning of mathematics applying problem solving and learning methods work to improve student learning independence.

**Keyword:** problem solving, independent learning, mathematics learning outcomes

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan unsur yang penting dalam rangka mendukung pembangunan nasional melalui pembentukan sumber daya manusia yang unggul. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan nasional dalam UU nomor 20 tahun 2003 pada Bab II pasal 3 yaitu:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”

Oleh karena itu, pendidikan perlu dilaksanakan terpadu, serasi dan teratur serta pelaksanaan pendidikan didukung oleh partisipasi aktif pemerintah, berbagai kelompok masyarakat, pihak orang tua dan dewan kependidikan.

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi siswa, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi siswa. Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan di masyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang di pelajari di sekolah untuk menghadapi problema yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang.

Salah materi pelajaran yang diberikan di pendidikan formal mulai tingkat SD sampai perguruan tinggi adalah Matematika. Matematika memegang peranan penting karena dengan belajar matematika secara benar, daya nalar siswa dapat terolah. Siswa mampu berfikir secara logis, analisis, sistematis, kritis, kreatif dan mampu bekerja sama sehingga menghasilkan sumber daya manusia berkualitas yang dapat membangun dan memajukan bangsa. Selain itu, matematika salah satu mata pelajaran yang diujikan baik UASBN untuk tingkat SD maupun UN untuk tingkat SLTP dan SLTA.

Namun sebagian besar siswa masih menganggap matematika merupakan pelajaran yang sukar dan sulit bahkan menakutkan. Hal ini ditambah dengan penampilan guru matematika yang terkesan tidak bersahabat dengan siswa dan metode pembelajaran yang dipilih oleh guru kurang sesuai. Pembelajaran yang dilaksanakan masih bersifat *teacher center* sehingga kemampuan siswa dan kemandirian siswa tidak berkembang.

Permasalahan tersebut terjadi pula di SDIT Amal Mulia Depok. Hal ini berdasarkan hasil pengamatan peneliti dan wawancara dengan guru bidang studi

Matematika, bahwa pada umumnya guru masih menerapkan metode pembelajaran konvensional seperti ceramah, mencatat, dan memberikan tugas tanpa dibahas kembali sehingga motivasi dan kemandirian belajar siswa masih rendah. Siswa masih mengandalkan informasi atau materi pelajaran dari guru tanpa berupaya membaca buku terlebih dahulu. Selain itu, hasil ulangan harian matematika yang diperoleh siswa sebagian besar masih di bawah nilai minimum ketuntasan.

Dalam upaya mengatasi permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu solusi dalam pembelajaran yang tepat. Salah satu solusinya melalui penerapan metode pembelajaran yang berbeda sesuai dengan materi pelajaran dan diupayakan metode tersebut mampu memberikan stimulus kepada siswa agar aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga kemandirian siswa juga akan semakin baik dalam arti siswa akan mempelajari materi melalui buku selain informasi dari guru. Hal ini dikarenakan salah satu faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar matematika adalah metode pembelajaran. Metode pembelajaran yang dianggap sesuai adalah metode pembelajaran *problem solving*. Metode pembelajaran ini melatih siswa untuk dapat mengidentifikasi suatu permasalahan dan memberikan suatu solusi yang tepat serta dapat mengkomunikasikan secara lisan.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut di atas, maka diperlukan suatu penelitian yang mengkaji tentang “pengaruh metode pembelajaran *problem solving* dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika.”

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Hasil Belajar Matematika**

Belajar merupakan suatu aktivitas dilakukan secara disengaja dalam upaya memperoleh perubahan dan perbaikan. Hal ini sesuai pendapat Suyono dan Hariyanto (2011: 9) bahwa “belajar adalah suatu aktivitas atas suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian”. Menurut Hamalik (2009: 27) bahwa “belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experience*)”. Sedangkan menurut Santoso (2000: 39) bahwa “belajar adalah proses interaksi dan bukan sekedar proses penyerapan yang berlangsung tanpa usaha yang aktif dari individu yang belajar”.

Kegiatan belajar yang dilakukan menghasilkan suatu hasil dalam bentuk perubahan ke arah yang lebih baik yang disebut hasil belajar. Hasil belajar dikatakan pula sebagai akhir atau puncak dari kegiatan belajar. Hal ini sesuai pendapat Dimiyati dan Moedjiono (2002: 20) bahwa “hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar”. Menurut Slameto (2003: 3) bahwa “hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi secara berkesinambungan dan tidak statis”. Sedangkan menurut

Menurut Nasution (1982: 93) bahwa “hasil belajar adalah suatu perubahan yang terjadi pada individu yang belajar, bukan saja perubahan mengenai pengetahuan tetapi juga dalam bentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, penguasaan dan penghargaan dalam diri pribadi individu yang belajar”. Sedangkan menurut Supardi (2011: 194) bahwa “hasil belajar adalah pola-pola

perubahan tingkah laku seseorang yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan/atau psikomotor setelah menempuh kegiatan belajar tertentu yang tingkat kualitas perubahannya sangat ditentukan oleh faktor-faktor yang ada dalam diri siswa dan lingkungan sosial yang mempengaruhinya”.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dalam kurikulum pendidikan di tingkat SD. Matematika merupakan pelajaran yang berkaitan dengan bilangan atau angka, hubungan-hubungan, dan logika. Menurut Suriasumantri (2009: 109) bahwa “matematika adalah bahasa yang melambangkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan.” Sedangkan menurut Suhendri (2011: 32) bahwa “matematika adalah ilmu tentang bilangan, bangun, hubungan-hubungan konsep, dan logika dengan menggunakan bahasa lambang atau simbol dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari”.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa “hasil belajar matematika adalah puncak dari kegiatan belajar yang berupa perubahan dalam bentuk kognitif, afektif, dan psikomotor dalam hal kemampuan tentang kemampuan bilangan, bangun, hubungan-hubungan konsep dan logika yang berkesinambungan serta dapat diukur atau diamati.

### **Metode Pembelajaran Problem Solving**

Metode pembelajaran merupakan suatu strategi yang diterapkan dalam pembelajaran di kelas oleh guru. Salah satu metode pembelajaran yang dapat memberikan stimulus motivasi belajar dan kemandirian belajar siswa adalah metode pembelajaran problem solving. Menurut Wena (2009: 52) bahwa “metode *problem solving* adalah melakukan operasi prosedural urutan tindakan, tahap demi tahap secara sistematis. Pemecahan masalah sistematis merupakan petunjuk untuk melakukan suatu tindakan yang berfungsi untuk membantu seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan”. Menurut Vinacke (1987/1988: 121) bahwa:

“*Problem solving* mencakup tiga tahap kegiatan yaitu tahap pertama penyajian masalah dimana siswa dihadapkan pada suatu tujuan yang harus dicapai melalui beberapa kesulitan/hambatan, tahap kedua kegiatan ke arah pemecahan dimana siswa akan mengalami proses mental atau simbolik, seperti mengamati, mengingat kembali hal-hal yang telah lampau, mengemukakan pertanyaan, mengungkapkan gagasan dan tahap ke tiga pemecahan yaitu siswa mungkin berhasil atau tidak berhasil mencapai tujuannya”.

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran problem solving adalah metode pembelajaran yang sistematis terdiri dari tahapan penyajian masalah kepada siswa, kemudian siswa memecahkan masalah tersebut secara tepat, serta dapat mengkomunikasikan atau mengungkapkan pendapat secara lisan tentang analisis masalah dan pemecahannya.

Langkah-langkah dalam metode pembelajaran problem solving menurut Pepkin (2004) “terdiri dari: klasifikasi masalah, pengungkapan pendapat, evaluasi dan pemilihan, dan implementasi.” Langkah pertama, guru memberikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan materi pelajaran kepada siswa. Langkah

kedua, siswa diberikan keleluasan memberikan pendapat tentang permasalahan tersebut. Langkah ketiga, siswa menganalisis masalah dan menetapkan solusi pemecahannya yang tepat. Langkah keempat, siswa menyelesaikan masalah tersebut dengan solusi yang dipilih dan memberikan alasannya.

### **Kemandirian Belajar**

Kemandirian belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematik siswa yang berasal dari dalam diri siswa. Kemandirian belajar merupakan kemampuan seorang siswa untuk berupaya secara mandiri dalam menggali informasi belajar dari sumber belajar selain guru. Hal ini sesuai pendapat Basir (2010) bahwa “kemandirian belajar diartikan sebagai suatu proses belajar yang terjadi pada diri seseorang, dan dalam usahanya untuk mencapai tujuan belajar orang tersebut dituntut untuk aktif secara individu atau tidak bergantung kepada orang lain, termasuk tidak tergantung kepada gurunya”.

Sedangkan menurut Dhesiana (2009) bahwa “kemandirian belajar (*self-direction in learning*) dapat diartikan sebagai sifat dan sikap serta kemampuan yang dimiliki siswa untuk melakukan kegiatan belajar secara sendirian maupun dengan bantuan orang lain berdasarkan motivasinya sendiri untuk menguasai suatu kompetensi tertentu sehingga dapat digunakannya untuk memecahkan masalah yang dijumpai di dunia nyata”.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang dilakukan siswa tanpa bergantung kepada orang lain baik teman maupun gurunya dalam mencapai tujuan belajar yaitu menguasai materi atau pengetahuan dengan baik dengan kesadarannya sendiri siswa serta dapat mengaplikasikan pengetahuannya dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Kemandirian belajar siswa memiliki ciri-ciri tertentu yang dapat diamati oleh orang lain. Menurut Desmita (2009: 185) bahwa “kemandirian biasanya ditandai dengan beberapa ciri, antara lain: kemampuan menentukan nasib sendiri, kreatif dan inisiatif, mengatur tingkah laku, bertanggung jawab, mampu menahan diri, membuat keputusan-keputusan sendiri, serta mampu memecahkan masalah tanpa ada pengaruh dari orang lain”.

### **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan di SDIT Amal Mulia Kota Depok, Jawa Barat. Populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDIT Amal Mulia sebanyak 46 siswa yang terbagi menjadi 2 (dua) kelas. Sedangkan sampel penelitiannya diambil sebanyak 40 siswa yang dibagi menjadi 2 (dua) kelas, yaitu kelas eksperimen (V-A) sebanyak 20 siswa dan kelas kontrol (V-B) sebanyak 20 siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen semu (*quasy experiment*). Sedangkan teknik uji hipotesisnya adalah ANOVA dua jalur dengan faktorial 2x2. Adapun desain penelitiannya dinyatakan dalam gambar 1.

|                     |                     |          |          |            |
|---------------------|---------------------|----------|----------|------------|
| Kemandirian Belajar | Metode Pembelajaran | A1       | A2       | $\Sigma B$ |
|                     | B1                  | $Y_{11}$ | $Y_{21}$ | $Y_{01}$   |
|                     | B2                  | $Y_{12}$ | $Y_{22}$ | $Y_{02}$   |
|                     | $\Sigma A$          | $Y_{10}$ | $Y_{20}$ | $Y_{00}$   |

**Gambar 1. Desain Penelitian**

- A1 = kelas eksperimen (diberikan metode pembelajaran *problem solving*)  
A2 = kelas kontrol (diberikan metode pembelajaran konvensional)  
B1 = kemandirian tinggi  
B2 = kemandirian rendah  
 $Y_{10}$  = hasil belajar matematika dengan metode pembelajaran problem solving  
 $Y_{20}$  = hasil belajar matematika dengan metode pembelajaran konvensional  
 $Y_{01}$  = hasil belajar matematika dengan kemandirian tinggi  
 $Y_{20}$  = hasil belajar matematika dengan kemandirian rendah  
 $Y_{11}$  = hasil belajar matematika dengan metode pembelajaran problem solving dan kemandirian tinggi  
 $Y_{12}$  = hasil belajar matematika dengan metode pembelajaran problem solving dan kemandirian rendah  
 $Y_{21}$  = hasil belajar matematika dengan metode pembelajaran konvensional dan kemandirian tinggi  
 $Y_{22}$  = hasil belajar matematika dengan metode pembelajaran konvensional dan kemandirian tinggi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Statistik Deskriptif

Perhitungan statistik deskriptif dengan menggunakan program SPSS 16.00 dan diperoleh hasil seperti diuraikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Analisis Statistik Deskriptif

| Sumber Varians  | A1    | A2    | B1    | B2    | Y11  | Y12   | Y21  | Y22   |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|
| Mean            | 79,5  | 68,0  | 77,8  | 69,7  | 84,7 | 74,3  | 70,8 | 65,1  |
| Median          | 81    | 69    | 75    | 75    | 88   | 78    | 69   | 63    |
| Modus           | 88    | 69    | 69    | 81    | 88   | 81    | 69   | 63    |
| Standar Deviasi | 11,6  | 11,4  | 11,1  | 13,4  | 8,6  | 12,3  | 8,9  | 13,4  |
| Varians         | 135,2 | 131,1 | 123,2 | 179,2 | 73,6 | 151,8 | 79,3 | 179,4 |

Berdasarkan tabel 1, terlihat bahwa rata-rata hasil belajar matematika untuk seluruh kelompok data tergolong cukup, kecuali kelompok data Y11 tergolong baik.

### Pengujian Persyaratan Analisis Data

Pengujian persyaratan analisis data terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Perhitungan pengujian persyaratan analisis data dengan menggunakan program SPSS 16.00. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi data berdistribusi normal atau tidak.

Hipotesis pengujian:

$H_0$ : data berdistribusi normal

$H_1$ : data berdistribusi tidak normal

Kriteria pengujian:

Jika  $p > 0,05$  maka data berdistribusi normal

Jika  $p \leq 0,05$  maka data berdistribusi tidak normal

Tabel 2. Ringkasan Uji Normalitas

| Kelompok Data | n  | Sig.  | Simpulan Asal Data   |
|---------------|----|-------|----------------------|
| A1            | 20 | 0,628 | Berdistribusi normal |
| A2            | 20 | 0,850 | Berdistribusi normal |
| B1            | 20 | 0,277 | Berdistribusi normal |
| B2            | 20 | 0,376 | Berdistribusi normal |
| Y11           | 10 | 0,173 | Berdistribusi normal |
| Y12           | 10 | 0,704 | Berdistribusi normal |
| Y21           | 10 | 0,413 | Berdistribusi normal |
| Y22           | 20 | 0,628 | Berdistribusi normal |

Berdasarkan tabel 2, terlihat seluruh kelompok data memiliki nilai sig. atau  $p > 0,05$  sehingga disimpulkan bahwa seluruh kelompok data berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui keragaman data tersebut homogen atau tidak.

Hipotesis pengujian:

$H_0$ : keragaman data homogen

$H_1$ : keragaman data tidak homogen

Kriteria pengujian:

Jika  $p > 0,05$  maka keragaman data homogen

Jika  $p \leq 0,05$  maka keragaman data tidak homogen

Tabel 3. Ringkasan Uji Homogenitas

| Kelompok Data                      | Sig.  | Simpulan Keragaman Data |
|------------------------------------|-------|-------------------------|
| Antar Kolom<br>A1 dan A2           | 0,776 | Keragaman data homogen  |
| Antar Baris<br>B1 dan B2           | 0,389 | Keragaman data homogen  |
| Antar Sel<br>Y11, Y12, Y21 dan Y22 | 0,444 | Keragaman data homogen  |

Berdasarkan tabel 3, terlihat nilai sig. atau  $p > 0,05$  sehingga disimpulkan bahwa seluruh kelompok data memiliki keragaman homogen.

### Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis penelitian dengan bantuan program SPSS 16.00 diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Ringkasan Anova  
Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil\_Belajar\_Matematika

| Source                                       | Type III Sum of Squares | df | Mean Square | F       | Sig. |
|--|-------------------------|----|-------------|---------|------|
| Corrected Model                              | 2037.275 <sup>a</sup>   | 3  | 679.092     | 5.611   | .003 |
| Intercept                                    | 217415.025              | 1  | 217415.025  | 1.797E3 | .000 |
| Metode_Pembelajaran                          | .000                    | 0  | .           | .       | .    |
| Kemandirian_Belajar                          | 703.250                 | 2  | 351.625     | 2.906   | .068 |
| Metode_Pembelajaran *<br>Kemandirian_Belajar | .000                    | 0  | .           | .       | .    |
| Error  | 4356.700                | 36 | 121.019     |         |      |
| Total  | 223809.000              | 40 |             |         |      |
| Corrected Total                              | 6393.975                | 39 |             |         |      |

a. R Squared = .319 (Adjusted R Squared = .262)

Berdasarkan tabel 4, diperoleh nilai  $F = 5,611$  dengan sig. = 0,003 atau  $p \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *problem solving* lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional atau terdapat pengaruh metode pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar matematika.

Selain itu, diperoleh nilai  $F = 1,797$  dengan sig. = 0,000 atau  $p \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya hasil belajar matematika siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah atau terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika.

Serta diperoleh nilai  $F = 2,906$  dengan sig. = 0,068 atau  $p > 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Artinya tidak terdapat pengaruh interaksi metode pembelajaran *problem solving* dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika.

### Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh metode pembelajaran *problem solving* terhadap hasil belajar matematika atau hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode pembelajaran *problem solving* lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional. Hasil belajar matematika merupakan puncak dari



kegiatan pembelajaran matematika yang dilaksanakan guru dan siswa. Melalui metode pembelajaran *problem solving* siswa dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran. Siswa diberikan kebebasan dalam menggali informasi pelajaran berdasarkan solusi permasalahan yang dicari oleh mereka. Sehingga materi pelajaran lebih dipahami oleh siswa sebab mereka terlibat aktif dalam pembelajaran dan minat belajar siswa menjadi meningkat. Menurut Muhson (2005) bahwa “penerapan metode *problem solving* dalam pembelajaran statistika lanjut dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa. Indikasinya adalah pembelajaran menjadi menyenangkan, mampu meningkatkan peran aktif mahasiswa dan kemandirian mahasiswa.”

Selain itu, hasil penelitian ini juga menunjukkan terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika atau hasil belajar matematika siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa yang memiliki kemandirian belajar rendah. Kemandirian belajar merupakan salah satu faktor yang mendukung keberhasilan siswa dalam pembelajaran matematika, artinya kemandirian belajar memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika. Hal ini sesuai pendapat Suhendri (2011) bahwa “terdapat pengaruh positif kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika.” Guru diupayakan dapat meningkatkan kemandirian siswa melalui kegiatan pembelajaran yang sesuai dan guru mengontrol setiap aktivitas belajar siswa. Hal ini sesuai pendapat Suhendri (2011) bahwa “kemandirian belajar siswa akan terwujud apabila siswa aktif mengontrol sendiri segala sesuatu yang dikerjakan, mengevaluasi dan selanjutnya merencanakan sesuatu yang lebih dalam pembelajaran yang dilalui dan siswa mau aktif dalam proses pembelajaran yang ada.”

Metode pembelajaran *problem solving* maupun kemandirian belajar sama-sama memegang peranan penting dalam menunjang perkembangan hasil belajar siswa. Apabila kedua faktor tersebut berjalan selaras dan dioptimalkan secara baik, maka hasil belajar matematika siswa akan meningkat. Sehingga diperlukan upaya-upaya yang lebih maksimal dari guru dalam kegiatan pembelajaran untuk menerapkan dan mengkondisikan kedua faktor tersebut.

## **PENUTUP**

Dari hasil pengolahan data maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: 1) tidak terdapat pengaruh interaksi antara metode pembelajaran dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika, 2) terdapat pengaruh metode pembelajaran terhadap hasil belajar matematika, dan 3) terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika.

Berdasarkan kesimpulan ini, maka sebaiknya guru tetap berupaya memberikan perhatian terhadap penggunaan berbagai metode pembelajaran, khususnya penggunaan metode *problem solving*, yang terbukti secara parsial dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Begitu pula perlu meningkatkan kemandirian belajar siswa, agar siswa dapat lebih bertanggung jawab terhadap keberhasilan belajarnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Basir, L.O. 2010. **Kemandirian Belajar atau Belajar Mandiri**. <http://www.smadwiwarna.net/website/data/artikel/kemandirian.htm/>
- Dimiyati dan Moedjiono. 2006. **Belajar dan Pembelajaran**. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Dhesiana. 2009. <http://www.dhesiana.wordpress.com/2009/01/16/kemandirian-dalam-belajar/>
- Desmita. 2009. **Psikologi Perkembangan Peserta Didik**. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Hamalik, O. 2009. **Psikologi Belajar Mengajar**. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Muhson, A. 2005. **Penerapan metode problem solving dalam pembelajaran statistika lanjut**. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 2 (3).
- Pepkin, K.L. 2004. <http://www.mathematic.Transdigit.com/mathematic-article/creative-problem-solving-in-math.html>.
- Santoso, S. 2000. **Problematika Pendidikan dan Cara Pemecahannya**. Jakarta: Kreasi Pena Gading.
- Slameto. 2003. **Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya**. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Suhendri, H. 2011. Pengaruh **Kecerdasan matematis-logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika**. *Jurnal Formatif*, 1 (1): 29-39.
- Supardi U.S. dan Susilo, A. 2011. **Penerapan model pembelajaran team assisted individualization berbantuan lembar kerja siswa dalam upaya meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar matematika siswa MTs**. *Jurnal Formatif*, 1 (3): 192-207.
- Suyono dan Hariyanto. 2011. **Belajar dan Pembelajaran**. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suriasumantri, J.S. 2009. **Filsafat Ilmu (Sebuah Pengantar Populer)**. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Wena, M. 2009. **Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual operasional**. Jakarta: Bumi Aksara.
- Vinacke. 1987/1988. **Diktat: Metodologi Pengajaran**. Jakarta: UNJ Jakarta.