

Pengaruh Kecerdasan Matematis Logis Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika

The Effect of Logical Mathematical Intelligence And Learning Independence On Learning Outcomes of Mathematics

Fadila Alfi'a Nur Rohmah¹⁾, Jauharotul Maknunah²⁾

Pendidikan Matematika, FTIK IAIN TULUNGAGUNG¹⁾²⁾

Email korespondensi: alfia.fadil12@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan yaitu untuk mengetahui hubungan kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika serta dilanjutkan dengan menghitung seberapa besar pengaruh variabel bebas tersebut secara bersamaan terhadap hasil belajar matematika siswa. Variabel penelitian terdiri dari variable bebas: kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar, variable terikatnya adalah hasil belajar matematika. Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi berganda dengan jenis penelitian korelasional. Teknik analisis regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh antar variabel-variabel. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol tahun ajaran 2017/ 2018. Sedangkan sampelnya adalah siswa kelas VIII A SMPN 1 Sumbergempol. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random*. Untuk teknik pengumpulan data menggunakan tes, angket, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa pada data kecerdasan matematis logis terhadap hasil belajar matematika siswa diperoleh nilai Sig. $0,003 < 0,05$. Hal ini menunjukkan ada pengaruh kecerdasan matematis logis terhadap hasil belajar matematika siswa. Untuk data kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika diperoleh nilai Sig. $0.003 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. Sedangkan untuk data pengaruh kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa diperoleh nilai Sig. $0.031 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: Kecerdasan Matematis-Logis, Kemandirian Belajar, Hasil Belajar Matematika

Abstract. *The purpose of this research is to obtain the the correlation between logical mathematical intelligence and self learning to mathematics learning outcomes and continued by calculating how much influence the independent variables simultaneously to student learning achievement mathematics. The research variables consist of independent variable: logical mathematical intelligence and self learning, the dependent variable is the result of learning mathematics. This research uses multiple regression analysis technique with correlation analysis. Regression analysis techniques are used to determine the effect between variables. Target population in this research is all students of class VIII SMPN 1 Sumbergempol academic year 2017 / 2018. While the sample is a student of class VIII A SMPN 1 Sumbergempol. The technique of sampling used simple random sampling technique. For data collection techniques used tests, questionnaires, and documentation.*

The results of this research obtained that the logical mathematical intelligence data on student learning outcomes obtained Sig value. $0.003 < 0.05$. This shows that there is an effect of mathematical logical intelligence on students' mathematics learning outcomes. For the data of self learning on mathematics learning outcomes obtained Sig value. $0.003 < 0.05$. This shows that there is an influence of learning independence on the students' mathematics learning outcomes. While for data of influence of logical mathematical intelligence and independence of learning to student's mathematics learning outcomes obtained Sig value. $0.031 < 0.05$. This shows that there is influence of logical mathematical intelligence and self learning to student's mathematics learning outcomes.

Keywords : *Logical-Mathematical Intelligence, Self Learning, and Mathematics Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Manusia merupakan makhluk Allah yang memiliki kedudukan yang mulia yakni sebagai khalifah di bumi. Allah SWT telah berfirman dalam Al-Qur'an yang berarti:

"Dan (ingatlah) ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat: 'Aku hendak menjadikan khalifah di bumi...'. " (Q.S. al- Baqarah/2:30). Khalifah berarti menggantikan, yakni menggantikan Allah dalam menegakkan kehendak-Nya, dan menerapkan ketentuan-ketentuan-Nya. Menurut Ibnu Mas'ud, khalifah yang dimaksud dalam ayat tersebut adalah Nabi Adam AS. (Isawi, 1997: 363).

Kata khalifah dalam ayat tersebut mencakup seluruh umat manusia yang berarti bahwa manusia mempunyai kemampuan berfikir yang luar biasa. Manusia mempunyai keistimewaan dengan bakat-bakat yang ada pada diri mereka sehingga mampu mengemban tugas sebagai khalifah di bumi ini. Manusia terlahir dengan fitrah yaitu potensi bawaan yang berupa potensi keimanan, kecerdasan, memikul amanah dan tanggung jawab, komunikasi, bahasa, dan potensi fisik (Afandi, 2014: 135). Oleh karena itu, setiap manusia memiliki seperangkat potensi yang dapat berbeda satu sama lain.

Sejumlah temuan para ahli mengarah pada fakta bahwa manusia adalah makhluk yang diciptakan paling unggul, dan akan menjadi unggul asalkan bisa menggunakan kelebihanannya. Pakar psikologi Howard Gardner membagi kecerdasan menjadi 8 (delapan) yaitu (1) Kecerdasan Visual Spasial, (2) Kecerdasan Musik, (3) Kecerdasan Linguistik, (4) Kecerdasan Logic/ matematik, (5) Kecerdasan Kinestetik, (6) Kecerdasan Interpersonal, (7) Kecerdasan Intrapersonal, (8) Kecerdasan Naturalis.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang bersifat abstrak. Selain bersifat abstrak, matematika juga penuh dengan permasalahan yang harus dipecahkan. Salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu mendorong siswa menjadi pemecah masalah berdasarkan

proses berpikir kritis, logis, dan rasional (Jamaris, 2014: 177). Sehingga kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah memiliki peran penting dalam mencapai tujuan pembelajaran matematika.

Salah satu dari kecerdasan jamak yang berkaitan dengan hal tersebut adalah kecerdasan logis-matematis. Kecerdasan logis-matematis merupakan kemampuan seseorang dalam memecahkan masalah. Orang yang memiliki kecerdasan ini mampu memikirkan dan menyusun solusi dengan urutan yang logis.

Dalam penelitian ini akan dikaji tentang pengaruh variabel kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. Kecerdasan matematis-logis dan rasa kemandirian belajar memiliki pengaruh terhadap hasil belajar matematika. Hal ini sesuai pendapat Suhendri (2011) bahwa “terdapat pengaruh kecerdasan matematis-logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika”. Sehingga kedua variabel tersebut sangat berperan bagi keberhasilan pembelajaran siswa.

Kecerdasan matematis logis merupakan kemampuan seseorang dalam menghitung, mengukur, dan menyelesaikan hal-hal yang bersifat matematis. Berbagai komponen terlibat dalam kemampuan ini, misalnya berpikir logis, pemecahan masalah, ketajaman dalam melihat pola maupun hubungan dari satu masalah, pengenalan konsep-konsep yang bersifat kuantitas, waktu dan hubungan sebab akibat hubungan sebab akibat .

Selain kecerdasan matematis logis, kemandirian belajar juga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Kemandirian belajar adalah suatu aktivitas belajar yang dilakukan siswa tanpa bergantung kepada bantuan dari 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 atau otonomi adalah kemampuan untuk mengendalikan dan mengatur pikiran, perasaan dan tindakan sendiri secara bebas serta berusaha sendiri untuk mengatasi perasaan-perasaan malu dan keraguan (Desmita 2009 : 185). Sedangkan Dhesiana (2009) berpendapat 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 dijumpainya di dunia nyata.” Sehingga kemandirian belajar dapat diartikan suatu aktivitas

belajar yang dilakukan siswa tanpa bergantung kepada bantuan dari orang lain dalam mencapai tujuan belajar.

Kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar apabila dimiliki oleh siswa dengan kualitas yang baik akan berdampak pada hasil belajar matematika yang baik pula. Namun dalam kenyataannya masih banyak siswa yang belum maksimal dalam kedua unsur tersebut. Siswa yang memiliki kemandirian belajar yang kurang, cenderung mengandalkan sumber informasi belajar dari guru. Sehingga pengetahuan siswa terbatas. Hal ini sangat berkaitan dengan pengembangan karakter siswa dalam upaya mengembangkan sumber daya manusia yang unggul.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis, dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika.”

KAJIAN PUSTAKA

1. Kecerdasan Matematis Logis

Kecerdasan matematis logis adalah kemampuan untuk menangani bilangan dan perhitungan, pola dan pemikiran logis dan ilmiah. Hubungan antara matematika dan logika adalah bahwa keduanya secara ketat mengikuti hukum dasar. Ada konsistensi dalam pemikiran logis. Filsuf Yunani Aristotle mungkin adalah yang pertama kali mengidentifikasi dan memformalkan hukum logika. Hukum ini menjelaskan bagaimana argumentasi disusun, bukti dan syarat dinyatakan dan kesimpulan dibuat (Lwin, 2008: 143).

Kecerdasan matematis logis memuat kemampuan seseorang dalam berpikir secara induktif dan deduktif, berpikir menurut logika, memahami dan menganalisis pola angka-angka serta memecahkan masalah dengan menggunakan kemampuan berpikir (Uno, 2012: 243). Proses berfikir deduktif yaitu berfikir dari hal yang besar (umum) ke hal-hal yang lebih kecil (khusus). Sementara proses berfikir induktif yaitu berfikir dari hal khusus ke hal yang lebih umum.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kecerdasan matematis logis merupakan kemampuan seseorang dalam menghitung, mengukur, menggunakan angka-angka, memecahkan soal-soal matematis, berpikir secara deduktif dan induktif, serta membuat pola-pola dan hubungan-hubungan yang logis dalam kehidupan sehari-hari.

Kecerdasan logis matematika mempunyai karakteristik atau ciri-ciri yang dapat membedakan dengan jenis-jenis kecerdasan lainnya. Beberapa ciri-ciri kecerdasan matematis logis yang menonjol yaitu: (1) Mampu mengolah angka, (2) Mampu berfikir berdasar logika,

(3) Menyukai keteraturan, (4) Menyukai pola hubungan tertentu, (5) Mampu berhitung menalar, (6) Mampu memecahkan masalah secara rasional, (7) Berpikir secara matematis.

Pandangan lain yang mengatakan mengenai karakteristik dan ciri-ciri kecerdasan matematis logis yaitu: (1) Suka mencari penyelesaian suatu masalah, (2) Mampu memikirkan dan menyusun solusi dengan urutan logis, (3) Menunjukkan minat yang besar terhadap analogi dan silogisme, (4) Menyukai aktivitas yang melibatkan angka, urutan, pengukuran dan perkiraan, (5) Dapat mengerti pola bilangan, (6) Mampu melakukan proses berpikir deduktif dan induktif.

Dengan mengetahui sifat-sifat kecerdasan matematis logis yang dimiliki seseorang diharapkan sebagai seorang guru mampu menggunakan metode yang tepat dalam menerapkan pembelajaran di kelas sehingga tercapainya tujuan yang diinginkan.

2. Kemandirian Belajar

Setiap siswa memiliki gaya dan tipe belajar yang berbeda dengan teman-temannya, hal ini disebabkan karena siswa memiliki potensi yang berbeda dengan orang lain. Kemandirian dalam belajar perlu diberikan kepada siswa agar mereka mampu tanggung jawab dalam mengatur dan mendisiplinkan dirinya dan mengembangkan kemampuan belajar atas kemampuan sendiri.

Dalam kamus besar Bahasa Indonesia mandiri adalah "berdiri sendiri". Kemandirian belajar adalah belajar mandiri, tidak menggantungkan diri kepada orang lain, siswa dituntut untuk memiliki keaktifan dan inisiatif sendiri dalam belajar, bersikap, berbangsa maupun bernegara (Abu Ahmadi dan Nur Uhbiyati, 2012:13).

Pengertian belajar mandiri menurut Hiemstra (1994: 1) adalah sebagai berikut:

1. Setiap individu berusaha meningkatkan tanggung jawab untuk mengambil berbagai keputusan.
2. Belajar mandiri dipandang sebagai suatu sifat yang sudah ada pada setiap orang dan situasi pembelajaran.
3. Belajar mandiri bukan berarti memisahkan diri dengan orang lain.
4. Dengan belajar mandiri, siswa dapat mentransferkan hasil belajarnya yang berupa pengetahuan dan keterampilan ke dalam situasi yang lain.
5. Siswa yang melakukan belajar mandiri dapat melibatkan berbagai sumber daya dan aktivitas, seperti: membaca sendiri, belajar kelompok, latihan-latihan, dialog elektronik, dan kegiatan korespondensi.
6. Peran efektif guru dalam belajar mandiri masih dimungkinkan, seperti dialog dengan siswa, pencarian sumber, mengevaluasi hasil, dan memberi gagasan-gagasan kreatif.

7. Beberapa institusi pendidikan sedang mengembangkan belajar mandiri menjadi program yang lebih terbuka sebagai alternatif pembelajaran yang bersifat individual dan program-program inovatif lainnya.

Dari pengertian belajar mandiri menurut Hiemstra di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kemandirian adalah perilaku siswa dalam mewujudkan kehendak atau keinginannya secara nyata dengan tidak bergantung pada orang lain. Dalam hal ini, siswa yang mandiri tersebut mampu melakukan belajar sendiri, dapat menentukan cara belajar yang efektif, mampu melaksanakan tugas-tugas belajar dengan baik dan mampu untuk melakukan aktivitas belajar secara mandiri.

3. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Dan belajar adalah aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, ketrampilan, dan sikap. Perubahan itu diperoleh melalui usaha (bukan karena kematangan), menetap dalam waktu yang relatif lama dan merupakan hasil pengalaman (Purwanto, 2009 : 44).

Matematika adalah bahasa yang melambungkan serangkaian makna dari pernyataan yang ingin kita sampaikan. Lambang-lambang matematika bersifat artificial yang baru mempunyai arti setelah sebuah makna diberikan padanya (Suriasumantri, 2009: 190).

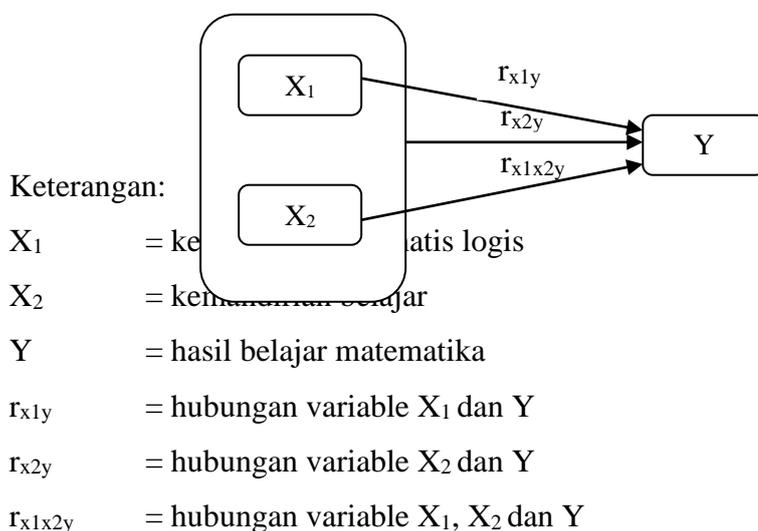
Jadi matematika merupakan suatu bidang ilmu yang mempelajari tentang bilangan, bangun, dan hal-hal yang berkaitan dengan konsep serta logika dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan hasil belajar seorang individu adalah kemampuan yang dimiliki individu setelah melalui proses belajar yang telah ia lakukan. Sedangkan hasil belajar matematika adalah kemampuan yang dimiliki individu setelah ia mempelajari pelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian korelasional. Penelitian korelasional dipilih karena disesuaikan dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan variabel bebas yaitu kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar terhadap variabel terikat hasil belajar matematika

serta dilanjutkan dengan menghitung seberapa besar pengaruh variabel bebas tersebut secara bersamaan terhadap prestasi belajar matematika siswa. Desain penelitian yang digunakan yaitu sebagai berikut:



Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol tahun ajaran 2017/ 2018. Sedangkan sampelnya adalah siswa kelas VIII A SMPN 1 Sumbergempol. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* yaitu pengambilan secara acak karena masing-masing kelas dianggap homogen. Untuk teknik pengumpulan data menggunakan tes, angket, dan dokumentasi.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi berganda. Teknik analisis regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh antar variabel-variabel. Sebelum melakukan uji regresi linear berganda maka terlebih dahulu perlu dilakukan uji prasyarat, yaitu uji normalitas dan uji linearitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengujian Prasyarat Analisis

Kriteria uji normalitas dengan SPSS :

Jika Sig. < 0.05 maka data berdistribusi tidak normal

Jika Sig. > 0.05 maka data berdistribusi normal

Kriteria uji linearitas dengan SPSS :

Jika nilai F-Statistika > F-Tabel, maka hipotesis yang menyatakan bahwa model linear adalah di tolak.

Jika nilai F-Statistika < F-Tabel, maka hipotesis yang menyatakan bahwa model linear adalah di terima.

| Variable | Uji Normalitas | Uji Linearitas |
|----------------------------|---|--|
| Kecerdasan matematis logis | Sig = 0,137 atau Sig > 0,05 maka data berdistribusi normal | $F_{hitung} = 0,625$ dan $F_{tabel} = 3.294537$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka terdapat hubungan linear yang signifikan antar variabel |
| Kemandirian belajar | Sig = 0,854 atau Sig > 0,05 maka data berdistribusi normal | $F_{hitung} = 0,408$ dan $F_{tabel} = 3.294537$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka terdapat hubungan linear yang signifikan antar variabel |
| Hasil belajar matematika | Sig = 0,354 atau Sig > 0,05 maka data berdistribusi normal | - |

Tabel 1. Rangkuman Uji Persyarat Analisis Data

2. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis penelitian, maka dalam penelitian ini digunakan analisis regresi linier berganda menggunakan *SPSS 16.0 for windows*, sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:

- a. Pengaruh Kecerdasan Matematis Logis (X_1) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y). Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kecerdasan matematis logis terhadap hasil belajar matematika, maka dapat dilakukan analisis menggunakan analisis regresi linear sederhana.

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .508 ^a | .258 | .234 | 7.986 |

a. Predictors: (Constant), Kecerdasan_Matematis_Logis

ANOVA^b

| | | Sum of | | | | |
|---|--------------|----------------|-----------|--------------------|----------|-------------------|
| | Model | Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
| 1 | Regression | 666.877 | 1 | 666.877 | 10.458 | .003 ^a |
| | Residual | 1913.092 | 30 | 63.770 | | |
| | Total | 2579.969 | 31 | | | |

a. Predictors: (Constant), Kecerdasan_Matematis_Logis

b. Dependent Variable: Hasil_Belajar

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized | t | Sig. |
|--------------|----------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------------|----------|-------------|
| | | B | Std. Error | Coefficients | | |
| 1 | (Constant) | 51.485 | 8.768 | | 5.872 | .000 |
| | Kecerdasan_Matematis_Logis | .447 | .138 | .508 | 3.234 | .003 |

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Tabel 2. Uji Regresi Linear Sederhana (Pengaruh Kecerdasan Matematis Logis terhadap Hasil Belajar Matematika) dengan SPSS 16.0 for windows

Hipotesis (dugaan):

Ho: Tidak ada pengaruh kecerdasan matematis logis terhadap hasil belajar matematika.

Ha : Ada pengaruh kecerdasan matematis logis terhadap hasil belajar matematika.

Kriteriapengujian:

1. Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan taraf nilai sig. > 0.05 maka Ho diterima
2. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan taraf nilai sig. < 0.05 , maka Ho ditolak

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa $F_{hitung} = 10.458 > F_{tabel} 4.149097$ Sig. $0,003 < 0.05$ maka Ho ditolak. Berarti dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh tingkat kecerdasan matematis logis terhadap hasil belajar matematika siswa.

b. Pengaruh Kemandirian Belajar (X_2) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika, maka dapat dilakukan analisis menggunakan analisis regresi linear sederhana. Untuk memudahkan dalam mengolah dan menganalisis data, maka peneliti menggunakan *SPSS 16.0 for windows*.

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1 | .506 ^a | .256 | .231 | 7.998 | 1.649 |

a. Predictors: (Constant), Kemandirian_Belajar

b. Dependent Variable: Hasil_Belajar

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 661.140 | 1 | 661.140 | 10.337 | .003 ^a |
| | Residual | 1918.829 | 30 | 63.961 | | |
| | Total | 2579.969 | 31 | | | |

a. Predictors: (Constant), Kemandirian_Belajar

b. Dependent Variable: Hasil_Belajar

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | | Collinearity Statistics | | |
|-------|---------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|-------------------------|-----------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | t | Sig. | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | 47.407 | 10.072 | | 4.707 | .000 | | |
| | Kemandirian_Belajar | .350 | .109 | .506 | 3.215 | .003 | 1.000 | 1.000 |

a. Dependent Variable: Hasil_Belajar

Tabel 3. Uji Regresi Linear Sederhana (Pengaruh Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika) dengan SPSS 16.0 for windows

Hipotesis (dugaan):

Ho: Tidak ada pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika.

Ha : Ada pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika.

Kriteria pengujian:

Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan taraf nilai sig. > 0.05 maka Ho diterima

Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan taraf nilai sig. < 0.05 , maka Ha ditolak

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa $F_{hitung} = 10.337 > F_{tabel} 4.149097$ dan Sig. $0.003 < 0.05$ maka Ho ditolak. Berarti dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh tingkat kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa.

- c. Pengaruh Kecerdasan Matematis logis (X_1) dan Kemandirian Belajar (X_2) terhadap Hasil Belajar Matematika (Y)

Untuk menjawab rumusan masalah serta hipotesis yang telah diajukan oleh peneliti yaitu pengaruh kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa maka digunakan analisis regresi berganda. Berikut ini adalah hasil analisis regresi linier berganda menggunakan bantuan SPSS 16.0 for windows.

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1 | .571 ^a | .325 | .279 | 7.746 | 1.489 |

a. Predictors: (Constant), Kecerdasan_Matematis_Logis, Kemandirian_Belajar

b. Dependent Variable: Hasil_Belajar

ANOVA^b

| Model | | Sum of Squares | Df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 839.737 | 2 | 419.868 | 6.997 | .003 ^a |
| | Residual | 1740.232 | 29 | 60.008 | | |
| | Total | 2579.969 | 31 | | | |

a. Predictors: (Constant), Kecerdasan_Matematis_Logis, Kemandirian_Belajar

b. Dependent Variable: Hasil_Belajar

| | | Coefficients ^a | | | | Collinearity Statistics | |
|-------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|------|-------|-------------------------|-----------|
| | | Unstandardized Coefficients | Standardized Coefficients | | | | |
| Model | | B | Std. Error | Beta | t | Sig. | Tolerance |
| 1 | (Constant) | 34.108 | 12.434 | | 2.743 | .010 | |
| | Kemandirian_Belajar | .321 | .107 | .465 | 3.012 | .005 | .976 |
| | Kecerdasan_Matematis_Logis | .261 | .151 | .266 | 1.725 | .095 | .976 |

a. Dependent Variable: Hasil_Belajar

Tabel 4. Uji Regresi Linear Berganda (Pengaruh Kecerdasan Matematis Logis dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika) dengan SPSS 16.0 for windows

Hipotesis(dugaan):

Ho: Tidak ada pengaruh kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar terhadap hasil

belajar matematika.

Ha : Ada pengaruh kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar

matematika.

Kriteria pengujian:

1. Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan taraf nilai sig. > 0.05 maka Ho diterima
2. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan taraf nilai sig. < 0.05 , maka Ho ditolak

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa $F_{hitung} = 6.997 > F_{tabel}$ dan Sig. $0.031 < 0.05$ maka Ho ditolak. Berarti dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan mengenai hasil penelitian tentang pengaruh kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa, maka hasil penelitian menunjukkan bahwa:

1. Ada pengaruh kecerdasan matematis logis terhadap hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan analisis diperoleh nilai R Square hasil analisis regresi menunjukkan angka 0,258 yang berarti kecerdasan matematis logis memberikan kontribusi terhadap prestasi belajar matematika siswa sebesar 25,8 %.
2. Ada pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan analisis diperoleh nilai R Square hasil analisis regresi menunjukkan angka 0,256 yang berarti kecerdasan matematis logis memberikan kontribusi terhadap prestasi belajar matematika siswa sebesar 25,6 %.
3. Ada pengaruh kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan analisis diperoleh R Square hasil analisis regresi menunjukkan angka 0,325 yang berarti kecerdasan matematis logis memberikan kontribusi terhadap prestasi belajar matematika siswa sebesar 32,5%.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu dan Nur Uhbiyati. 2012. *Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Hiemstra. 1994. *Self-Directed Learning*. In T. Husen & T. N. Postlewaite (Eds), *The International Encyclopedia of Education (second edition)*. Oxford: Pergamon Press.
- May Lwin, dkk. 2008. *How To Multiply Your Child's Intelligence*. Yogyakarta: PT. INDEKS.
- B.Uno, Hamzah. *Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Purwanto. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Indah Lestari. *Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika*. Jurnal. dalam
<http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/formatif/article/viewfile%20/118/115> diakses pada 12 Mei 2018
- Suriasumantri, Jujun S. 2009. *Filsafat Ilmu (Sebuah Pengantar populer)*. Jakarta: Pustaka Sinar harapan.
- Afandi, Muslim. *Pendidikan Islam dan Multiple Intelligences*. *Jurnal Potensia*, (Vol.13 Ed. 2, Juli/2014)
- Jamaris, Martini. 2014. *Kesulitan Belajar: Perspektif, Asesmen, dan Penanggulangannya bagi Anak Usia Dini dan Usia Sekolah*. Bogor: Ghalia Indah.

Kontinu: Jurnal Penelitian Didaktik Matematika

E-ISSN: 2656-5544

Vol.3, No.1, Mei 2019

Suhendri, Huri. 2011. *Pengaruh Kecerdasan Matematis Logis dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika*. Jurnal Formatif, 1(1), 29-39