



JPPMS, Vol. 1. No. 1, 2017

**Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains**

<http://journal.unesa.ac.id/index.php/jppms/>

## **Pengaruh Kecerdasan Intrapersonal dan Lingkungan Keluarga Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri Di Kecamatan Samarinda Ulu Tahun Ajaran 2013/2014**

Oleh:

*Usfandi Haryaka*

Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Mulawarman

**Abstrak**—Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kecerdasan intrapersonal dan lingkungan keluarga terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri di Kecamatan Samarinda Ulu tahun 2013/2014. Dari 4 sekolah yang berbeda, ditentukan 388 siswa sebagai sampel dengan Teknik *proportional random sampling*. Sebelum penelitian dilaksanakan, diadakan uji coba instrument penelitian pada siswa di SMP Negeri 7 Samarinda kelas VIII B yang berjumlah 31 siswa. Analisis data menggunakan statistik deskriptif dan regresi linier ganda dengan taraf signifikan 5%. Hasil skor rata-rata kecerdasan intrapersonal sebesar 46,98 kategori sedang, lingkungan keluarga sebesar 114,10 kategori sedang, dan nilai rata-rata dari hasil belajar matematika siswa adalah 47,14. Hal ini berarti hasil belajar matematika siswa kelas VII di Kecamatan Samarinda Ulu tergolong kategori sedang. Hasil analisis inferensial diperoleh persamaan penduga  $\hat{Y} = -12,80 + 0,76X_1 + 0,21X_2$  dengan  $F_{hit}=242,73$  serta  $F_{tabel}= 3,00$ . Disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kecerdasan intrapersonal dan lingkungan keluarga terhadap hasil belajar matematika. Koefisien determinasi menunjukkan bahwa 58,8% model regresi dugaan dapat menjelaskan pengaruh kecerdasan intrapersonal dan lingkungan keluarga terhadap hasil belajar matematika. Untuk kecerdasan intrapersonal diperoleh  $t_{hitung} = 20,82$  dan  $t_{tabel} = 1,96$ ; terdapat pengaruh antara kecerdasan intrapersonal terhadap hasil belajar matematika. Lingkungan keluarga siswa diperoleh  $t_{hitung} = 3,89$  dan  $t_{tabel} = 1,96$  menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara lingkungan keluarga terhadap hasil belajar matematika.

**Kata kunci** —Kecerdasan Intrapersonal, Lingkungan Keluarga, Hasil Belajar.

**Abstract**—This study aimed to determine the influence of intrapersonal intelligence and family environment on mathematics learning outcomes eighth grade students of Junior High School in Samarinda Ulu of academic year 2013/2014. From 4 different school, 388 students were chosen as the sample by using proportional random sampling technique. The instruments was tested first to 31 students of SMP Negeri 7 Samarinda. Data was analyzed using descriptive statistics and multiple linear regression with significance level of 5%. The results showed the average score of intrapersonal intelligence research data was 46.98 categorized in medium category, the average score of data family environment was 114.10 classified in medium category, and the value of the students' learning outcomes on math was 47.14. This means that the results of learning math class VII in District of Samarinda Ulu classified as medium category. As for the inferential analysis of data on these results, estimation equation  $\hat{Y} = -12,80 + 0,76X_1 + 0,21X_2$  with  $F_{test}=242.73$  as well as the  $F_{table}=3.00$ . It can be concluded that intrapersonal intelligence and family environment influenced mathematics learning outcomes significantly. The coefficient of determination showed that 58.8% of alleged regression model can explain the influence of intrapersonal intelligence and family environment on mathematics learning outcomes. For intrapersonal intelligence, obtained  $t_{test}=20.82$  and  $t_{table}=1.96$ . It was concluded that there are significant between intrapersonal intelligence on learning outcomes in mathematics. As for the family environment of students obtained  $t_{test}=3.89$  and  $t_{table}=1.96$  shown that there is the influence of family environment on mathematics learning outcomes.

**Keywords** —Intrapersonal Intelligence, Family Environment, Learning Result.

### **Pendahuluan**

Keberhasilan belajar di sekolah biasanya ditunjukkan dari prestasi yang membanggakan. Berhasil baik atau tidaknya belajar, tergantung

kepada berbagai faktor. Adapun faktor-faktor itu dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu faktor yang ada pada diri sebagai faktor individual dan faktor yang ada diluar individu yang biasa

disebut sebagai faktor sosial. Yang termasuk kedalam faktor individual antara lain: faktor kematangan, kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi. Purwanto (2010:102) mengungkapkan bahwa yang termasuk faktor sosial antara lain faktor keluarga atau keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia, dan motivasi sosial.

Salah satu faktor individual yang mempengaruhi keberhasilan belajar yaitu faktor kecerdasan. Kecerdasan adalah kemampuan untuk memecahkan suatu masalah, kemampuan untuk menciptakan masalah baru untuk dipecahkan, dan kemampuan untuk menciptakan sesuatu atau menawarkan suatu pelayanan yang berharga dalam suatu kebudayaan masyarakat. Gardner (dalam Uno, 2006:61) mengemukakan bahwa Teori Multiple Intelligences atau Kecerdasan Majemuk terdiri dari tujuh kemampuan intelektual yaitu: (a) kecerdasan linguistik (linguistic intelligence) (b) kecerdasan logika-matematika (logical-mathematical intelligence), (c) Kecerdasan ruang (spatial intelligence), (d) kecerdasan gerakan-badan (bodily-kinesthetic intelligence), (e) kecerdasan musik (musical intelligence), (f) kecerdasan antarpribadi (interpersonal intelligence), dan (g) kecerdasan intrapribadi (intrapersonal intelligence).

Diantara kecerdasan majemuk terdapat kecerdasan intrapersonal. Prasetyo dan Andriyani (2009:80) mengemukakan bahwa kecerdasan intrapersonal merupakan kecerdasan seseorang yang mampu memahami diri sendiri, mengetahui kelemahan yang ada pada dirinya sendiri, sehingga dapat memotivasi diri. Biasanya orang-orang yang mempunyai skor tinggi dalam faktor-faktor kecerdasan intrapersonal akan digambarkan sebagai seorang yang merasa nyaman pada dirinya sendiri, puas dan berpikiran positif karena apa yang dilakukannya itu atas jerih payahnya sendiri.

Didalam menentukan jawaban pada permasalahan matematika, siswa harus melalui proses yang benar yang tentunya atas jerih payahnya sendiri. Jika proses itu benar, maka

hasilnya juga benar. Tapi di masa sekarang, sangat sulit sekali menemukan hal yang demikian. Banyak siswa lebih memilih menyontek jawaban kepada temannya yang dianggap lebih mengerti daripada mengerjakannya sendiri. Dengan demikian ada hubungan antara kecerdasan intrapersonal dengan hasil belajar matematika, sebab di dalam menemukan jawaban matematika, perlu adanya proses yang benar dan dilakukan atas jerih payahnya sendiri. Dengan begitu mereka akan merasa puas dengan apa yang dilakukannya, sehingga perlu diadakan penelitian mengenai kecerdasan intrapersonal dengan hasil belajar matematika.

Selain kecerdasan intrapersonal, lingkungan keluarga juga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika. Saat lingkungan menyenangkan biasanya sikap orang yang sedang belajar adalah positif dan memberi dorongan untuk belajar terus. Akan tetapi bila lingkungan dimana ia tinggal tidak menyenangkan mereka cenderung meninggalkan lingkungan tersebut. Jadi dalam hal ini peranan orang tua sangat penting untuk ikut serta menciptakan kondisi lingkungan dalam keluarga yang bersifat mendukung belajar anak. Dengan demikian hasil belajar anak akan lebih meningkat.

Djamarah (2004:24) mengemukakan bahwa pendidikan dalam keluarga memiliki nilai strategis dalam pembentukan kepribadian anak. Sejak kecil anak sudah mendapat pendidikan dari kedua orang tuanya melalui keteladanan dan kebiasaan hidup sehari-hari dalam keluarga. Baik tidaknya keteladanan yang diberikan dan bagaimana kebiasaan hidup orang tua sehari-hari dalam keluarga akan mempengaruhi perkembangan jiwa anak.

Berdasarkan wawancara dengan guru yang mengajarkan mata pelajaran matematika salah satu SMP Negeri di Kecamatan Samarinda Ulu yaitu SMP Negeri 5 Samarinda mengatakan hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 5 masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata ulangan harian matematika siswa kelas VIII semester II tahun ajaran 2013/2014 pada tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Rata-rata Ulangan Harian Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Samarinda

Kelas	Nilai Rata-rata Kelas
VIII <sub>A</sub>	68,5
VIII <sub>B</sub>	65,3
VIII <sub>C</sub>	66,5
VIII <sub>D</sub>	55,4
VIII <sub>E</sub>	51,7
VIII <sub>F</sub>	58,9
VIII <sub>G</sub>	58,5
VIII <sub>H</sub>	60,4

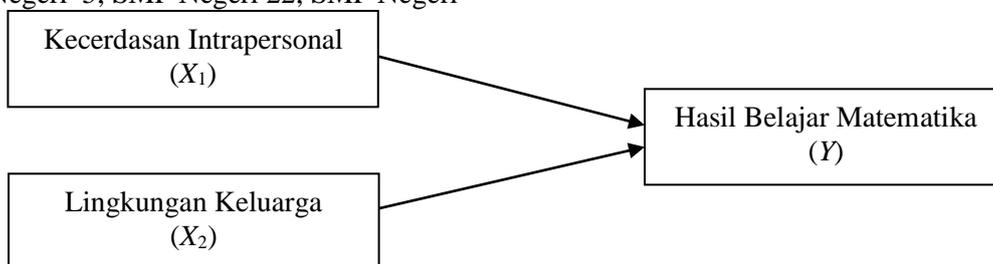
(Sumber: Dokumentasi Guru Matematika SMP Negeri 5 Samarinda Tahun Ajaran 2013/2014)

**Metode**

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian ex post facto yang populasinya adalah siswa kelas VIII SMP Negeri di Kecamatan Samarinda Ulu. Sedangkan sampel diambil dari 6, yaitu SMP Negeri di Kecamatan Samarinda Ulu: SMP Negeri 5, SMP Negeri 22, SMP Negeri

24, SMP Negeri 39, SMP Negeri 4, dan SMP Negeri 7 Samarinda.

Sampel dalam penelitian ini meliputi 4 sekolah yaitu: SMP Negeri 5 Samarinda, SMP Negeri 22 Samarinda, SMP Negeri 24 Samarinda dan SMP Negeri 39 Samarinda.



**Gambar 1.** Rancangan Penelitian  
(Sumber: Modifikasi Sugiyono, 2009:166)

Keterangan:

X1: Kecerdasan Intrapersonal,

X2: Lingkungan Keluarga

Y: Hasil Belajar Math.

Angket digunakan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan kecerdasan intrapersonal dan lingkungan keluarga. Sedangkan tes digunakan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan hasil belajar siswa. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan regresi linier ganda sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2$$

(Hasan, 2005:254)

Keterangan:

$\hat{Y}$  = variabel terikat (hasil belajar matematika siswa)

$X_1$  = variabel bebas (kecerdasan Intrapersonal)

$X_2$  = variabel bebas (lingkungan Keluarga)

$a_0$  = intercept atau konstanta

$a_1$  = koefisien dari  $X_1$

$a_2$  = koefisien dari  $X_2$ .

**Hasil dan Pembahasan**

Data variabel kecerdasan intrapersonal dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan angket yang berjumlah 30 item pernyataan. Data ini diambil dari 4 sekolah sebagai sampel penelitian dengan jumlah 388 siswa kelas VIII SMP Negeri Kecamatan Samarinda Ulu. Masing-masing item pernyataan terdiri dari 5 pilihan berskala likert sehingga rentang perolehan skor yang mungkin adalah 30-150. Data dari tiga variabel penelitian dideskripsikan sebagai berikut.

**a. Kecerdasan Intrapersonal Siswa**

Data variabel kecerdasan intrapersonal dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan angket yang berjumlah 30 pernyataan. Dari deskripsi data pada lampiran 36, diperoleh rata-rata skor 46,98, standar deviasi sebesar 14,41, skor tertinggi dan skor terendah masing-masing 82,00 dan 10,00. Deskripsi data variabel ini secara lengkap dapat dilihat dalam tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Skor Kecerdasan Intrapersonal

Skor Kecerdasan Intrapersonal		Frekuensi (F)	Persentase (%)
Interval	Kategori		
$69 < X$	Sangat Tinggi	22	5,70
$54 < X \leq 69$	Tinggi	103	26,50
$40 < X \leq 54$	Sedang	152	39,20
$25 < X \leq 40$	Rendah	79	20,40
$X \leq 25$	Sangat Rendah	32	8,20
Jumlah		388	100,00
Skor maksimum		82,00	
Skor minimum		10,00	
Rata-rata		46,98	
Standar deviasi		14,41	
Varians		207,79	

(Sumber: Data Hasil Penelitian Tahun 2014)

Berdasarkan data pada tabel 2 terlihat bahwa skor kecerdasan intrapersonal siswa lebih banyak pada kategori sedang. Rata-rata skor 46,98 termasuk dalam kategori sedang.

**b. LingkunganKeluargaSiswa**

Data variabel lingkungan keluarga siswa dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan angket

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Skor Lingkungan Keluarga

Skor Lingkungan Belajar Siswa		Frekuensi (F)	Persentase (%)
Interval	Kategori		
136 < X	Sangat Tinggi	28	7,20
121 < X ≤ 136	Tinggi	102	26,30
106 < X ≤ 121	Sedang	137	35,30
91 < X ≤ 106	Rendah	98	25,30
X ≤ 91	Sangat Rendah	23	5,90
Jumlah		388	100,00
Skor maksimum		152,00	
Skor minimum		62,00	
Rata-rata		114,10	
Standar deviasi		14,90	
Varians		222,20	

(Sumber: Data Hasil Penelitian Tahun 2014)

Berdasarkan data pada tabel 3 terlihat, bahwa skor lingkungan keluarga siswa lebih banyak pada kategori sedang. Rata-rata skor 114,90 termasuk dalam kategori sedang.

**Analisis Data**

Statistik yang digunakan adalah regresi linier ganda. Regresi ini digunakan untuk mencari pengaruh hasil belajar matematika (Y) berdasarkan kecerdasan intrapersonal siswa (X1)

dengan 32 pernyataan. Dari deskripsi data diperoleh rata-rata skor 114,10, standar deviasi sebesar 14,90, skor tertinggi dan skor terendah masing-masing 152,00 dan 62,00. Deskripsi data variabel ini secara lengkap dapat dilihat dalam tabel 3 berikut.

dan lingkungan keluarga siswa (X2). Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi-asumsi yang harus dipenuhi. Pengujian yang dimaksud adalah asumsi-asumsi yang harus dipenuhi agar analisis regresi linier ganda dapat dilakukan untuk keperluan hipotesis.

Berdasarkan data penelitian, diperoleh model persamaan regresi dugaan

$$\hat{Y} = -12,80 + 0,76X_1 + 0,21X_2$$

**Tabel 4.** Regresi Linier Ganda

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.747 <sup>a</sup>	.558	.555	10.330	.558	242.726	2	385	.000

a. Predictors: (Constant), Lingkungan\_Keluarga, Kecerdasan\_Intrapersonal  
 b. Dependent Variable: Hasil\_Belajar

Berdasarkan hasil analisis data, persamaan regresi dugaan yang diperoleh adalah:  $\hat{Y} = -12,80 + 0,76X_1 + 0,21 X_2$ . Dari hasil perhitungan yang dapat dilihat pada Tabel 4, diperoleh F hitung sebesar 242,73 dengan angka signifikansi 0,00 sedangkan  $F_{tabel} = 3,00$ . Karena  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, maka model regresi yang diperoleh berarti atau dapat dipakai untuk memprediksi hasil belajar matematika. Atau dapat dikatakan kecerdasan intrapersonal siswa dan lingkungan keluarga siswa berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan SPSS 19.00 diperoleh koefisien determinasi  $R^2 = 0,588$  menunjukkan bahwa 58,8% model regresi dugaan dapat menjelaskan pengaruh kecerdasan intrapersonal dan lingkungan keluarga siswa terhadap hasil belajar matematika. Sedangkan sisanya (41,2%) karena faktor lain yang tidak diungkapkan pada penelitian ini.

## Uji Keberartian Koefisien Regresi

Tabel 5. Uji Keberartian Koefisien Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
(Constant)	-12.802	4.317		-2.966	.003			
Kecerdasan_Intrapersonal	.759	.036	.707	20.815	.000	.718	.728	.706
Lingkungan_Keluarga	.212	.035	.204	6.020	.000	.245	.293	.204

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan program SPSS 19.00 seperti yang tampak pada Tabel 5, pada kecerdasan intrapersonal siswa diperoleh nilai  $t_{hitung}=20,82$  sedangkan  $t_{tabel}=1,96$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat pengaruh antara kecerdasan intrapersonal siswa terhadap hasil belajar matematika setelah memperhitungkan pengaruh variabel lain dalam model. Untuk lingkungan keluarga siswa diperoleh nilai  $t_{hitung}= 6,02$  sedangkan  $t_{tabel}=1,96$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat pengaruh antara lingkungan keluarga siswa terhadap hasil belajar matematika setelah memperhitungkan pengaruh variabel lain dalam model.

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, maka diperoleh kesimpulan terdapat pengaruh antara kecerdasan intrapersonal dan lingkungan keluarga siswa terhadap hasil belajar matematika kelas VII SMP Negeri di Kecamatan Samarinda Ulu tahun ajaran 2013/2014”.

### DAFTAR PUSTAKA

- Amstrong, T. 2004. *Setiap Anak Cerdas: Panduan Membantu Anak dengan Memanfaatkan Multiple Intelligence-nya*. Terjemahan oleh Tim Gramedia Pustaka Utama. 2005. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Arikunto, S. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dalyono, M. 2009. *Psikolog Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati & Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, S.B. 2004. *Pola Komunikasi Orang Tua dan Anak dalam Keluarga*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Efendi, A. 2005. *Revolusi Kecerdasan Abad 21*. Bandung: Alfabeta.

- Emaniar. 2007. *Komunikasi Anak dalam Keluarga*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gunawan, A. W. 2003. *Genius Learning Strategi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hamalik, O. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasan, M. I. 2005. *Pokok-Pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferensif)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hoor, T. R. 2006. *Buku Kerja Multiple Intelligence: Pengalaman New City School di ST. Louis, Missouri, AS, dalam Menghargai Aneka Kecerdasan Anak*. Terjemahan oleh Trinanda Rainy Januarsari & Yudhi Murtanto. 2007. Bandung: Kaifa.
- Jasmine, J. 2007. *Panduan Praktis Mengajar Berbasis Multiple Intelligences*. Bandung: Nuansa.
- Margono, S. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nur, A. M. 2013. Pengaruh Lingkungan Keluarga dan Pendidikan Orang Tua Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN I Tulungagung. *Jurnal Penelitian Pascasarjana UNDIKSHA*, (Online), (<http://pasca.undiksha.ac.id/e-journal/index.php/jurnalep/article/view/66>, diakses 12 Januari 2014).
- Prajitno, E, Sulistyana, Sunardi, & Sagimin. 2004. *Paket Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Andi.
- Prasetyo, J.R. & Andriyani, Y. 2009. *Multiply Your Multiple Intelligences: Melatih 8 Kecerdasan Majemuk pada Anak dan Dewasa*. Yogyakarta: Andi.
- Purwanto, N. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Soefandi & Agus. 2009. *Strategi Mengembangkan Potensi Kecerdasan Anak*. Jakarta: Bee Media Indonesia.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.

- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Susilo. 2009. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Uno, H. 2006. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, H. 2009. *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran: Sebuah Konsep Pembelajaran Berbasis Kecerdasan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wikandaru, A. 2012. Pengaruh Lingkungan Keluarga Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Kendari. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, (Online), ePrints@UNY, (<http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/9607>, diakses 5 Januari 2014)