

PENGARUH KECERDASAN NUMERIK DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMK SWASTA JAKARTA TIMUR

Mohamad Lutfi Nugraha

Program Studi Informatika, Universitas Indraprasta PGRI

Email: muhammadlutfinugraha@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) apakah terdapat pengaruh langsung kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar siswa, (2) pengaruh langsung motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa, (3) pengaruh langsung kecerdasan numerik terhadap motivasi belajar, dan (4) pengaruh tidak langsung kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar siswa melalui motivasi belajar. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Sampel berukuran 100 orang yang diambil secara random dan berstrata berdasarkan perbandingan jumlah siswa di setiap SMK Swasta Jakarta Timur. Analisis data meliputi analisis deskriptif, koefisien korelasi sederhana Pearson, koefisien determinasi, dan koefisien jalur. Uji statistik yang digunakan uji F dengan bantuan SPSS 20. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh langsung kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar matematika ditunjukkan angka koefisien jalur $-0,372$, (2) terdapat pengaruh langsung kecerdasan numerik terhadap motivasi belajar ditunjukkan dengan koefisien jalur sebesar $0,975$, (3) terdapat pengaruh langsung motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika dengan koefisien jalur sebesar $0,520$, dan (4) terdapat pengaruh tidak langsung kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar matematika melalui motivasi belajar dengan koefisien jalur sebesar $0,507$.

Kata Kunci : Kecerdasan Numerik, Motivasi Belajar, Prestasi Belajar Matematika

Abstract

This study is intended to know whether there is a direct effect of numerical intelligence on student's learning achievement, a direct effect of learning motivation on student's mathematics learning achievement, a direct effect of numerical intelligence on learning motivation, and an indirect effect of numerical intelligence on student' learning achievement through learning motivation. The research uses a survey method, with 100 randomly taken samples of people stratified by the comparison of the number of students in each Private Vocational School (SMK) in East Jakarta. The data analysis consists of descriptive analysis, Pearson correlation coefficient, determination correlation and path coefficient. The statistical test used is F test with the help of SPSS 20. The result of the research show: there is a direct effect of numerical intelligence on mathematics learning achievement , as shown by path coefficient value of $-0,372$; there is a direct effect of numerical intelligence on learning motivation, as seen by path coefficient value of $0,975$; here is a direct effect of learning motivation on mathematics learning achievement with path coefficient value of $0,520$; there is an indirect effect of numerical intelligence on mathematics learning achievement through learning motivation, as proved by path coefficient value of $0,507$.

Key Words : Numerical Intelligence, Learning Motivation, Mathematics Learning Achievement

PENDAHULUAN

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar, dewasa ini telah berkembang amat pesat baik materi maupun kegunaannya. Matematika yang berasal dari bahasa latin *manthanain* atau *mathema* yang berarti belajar atau hal yang dipelajari. Sedangkan dalam Bahasa Belanda adalah *wiskunde* yang berarti ilmu pasti yang kesemuanya

berkaitan dengan penalaran. Dari pengamatan guru-guru matematika di SMK Swasta wilayah Jakarta Timur, banyak siswa yang kurang memperhatikan apabila gurunya menerangkan di depan kelas. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya motivasi belajar mereka terhadap pelajaran matematika. Dugaan sementara mungkin rendahnya prestasi

belajar matematika adalah karena kurangnya motivasi belajar siswa. Kemudian dapat diteliti faktor yang mempengaruhi besar kecilnya motivasi belajar yang dimiliki siswa tersebut dalam mempelajari ilmu matematika. Motivasi belajar itu sendiri dapat diperhatikan melalui penilaian terhadap keinginan dasar dan cita-cita yang potensial yang bekerja sebagai daya pendorong dan penggerak yang dinamis dalam setiap kegiatan hidupnya [1].

Kecerdasan memainkan peranan yang besar, khususnya terhadap tinggi rendahnya prestasi belajar yang dicapai oleh siswa [2]. Gambaran anak berkecerdasan tinggi adalah gambaran siswa yang pintar, siswa yang selalu naik kelas dengan nilai yang baik. Biasanya memang siswa yang berkecerdasan tinggi, lebih mudah untuk menangkap dan mencerna pelajaran di sekolah daripada siswa yang tingkat kecerdasannya rendah. Kecerdasan merupakan kumpulan totalitas kemampuan seseorang untuk bertindak dengan tujuan tertentu, berpikir secara rasional, serta menghadapi lingkungan dengan efektif. Kecerdasan juga merupakan kemampuan untuk memahami dan menyelesaikan masalah dengan cepat, kemampuan mengingat, kreativitas yang tinggi dan imajinasi yang berkembang. Sebaliknya, perilaku yang lamban, tidak cepat mengerti, kurang mampu menyelesaikan problem mental yang sederhana dan sebagainya, dianggap sebagai indikasi tidak memiliki cukup kecerdasan. Dengan demikian, keberhasilan menguasai matematika di sekolah dapat diprediksi melalui kecerdasan.

Dengan mengetahui pentingnya prestasi belajar siswa, sekolah diharapkan berperan dapat mengatasi hambatan psikologis yang dialami peserta didik, karena pada masa remaja, mereka membutuhkan bimbingan

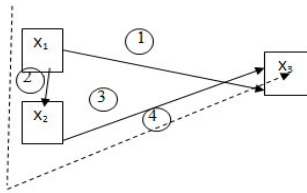
psikologis maupun bimbingan karir. Untuk itulah penulis ingin mengetahui pengaruh faktor-faktor psikologis siswa-siswa dalam hal kecerdasan numerik siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa melalui motivasi belajar matematika. Penulis mempunyai asumsi bahwa di SMK Swasta wilayah Jakarta timur ada pengaruh kecerdasan numerik dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar, pengaruh kecerdasan numerik siswa terhadap prestasi belajar matematika siswa melalui motivasi belajar matematika. Sehingga, penulis mengadakan penelitian mengenai: pengaruh kecerdasan numerik dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey yaitu pengamatan atau penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang terang dan baik terhadap suatu persoalan tertentu dan di dalam suatu daerah tertentu. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, yaitu pendekatan yang memungkinkan dilakukan pencatatan dan analisis data hasil penelitian secara eksak dan menganalisis datanya menggunakan perhitungan statistik.

Variabel yang diteliti menggunakan tiga variabel yaitu kecerdasan numerik (X_1) dan motivasi belajar (X_2), dan prestasi belajar (X_3). Metode ini dipilih sesuai dengan tujuan penelitian dan peneliti ingin mengetahui bagaimanakah pengaruh antara variabel motivasi belajar terhadap prestasi belajar, bagaimanakah pengaruh antara variabel kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar, bagaimanakah pengaruh antara variabel motivasi belajar dan variabel kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar secara bersama-sama, dan bagaimanakah sumbangan variabel motivasi belajar dan variabel kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar. Adapun

konstelasi masalahnya yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Konstelasi Masalah Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas

Hipotesis

H₀ : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H₁ : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian hipotesis:

Tolak H₁ dan terima H₀ jika nilai probabilitas $p < 0,05$ berdasarkan pengujian dengan menggunakan Kolmogorof Smirnov pada SPSS 20.

Tolak H₀ dan terima H₁ jika nilai probabilitas $p > 0,05$ berdasarkan pengujian dengan menggunakan Kolmogorof Smirnov pada SPSS 20.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh peneliti berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Hal ini dilakukan sebagai syarat jika pengujian dilakukan dengan menggunakan statistik parametrik.

Dalam melakukan uji normalitas peneliti menggunakan SPSS 20 sebagai alat bantu. Dalam hal ini peneliti melakukan pengujian dengan menggunakan Kolmogorof Smirnov.

a. Kecerdasan Numerik

Hasil pengujian dengan menggunakan SPSS 20 diperoleh:

Tabel 1. Uji Normalitas Kecerdasan Numerik

		Kecerdasan Numerik
N		100
Normal Parameters ^a	Mean	86,7800
	Std. Deviation	26,48187
	Most Extreme Differences	0,100
	Positive	0,082
	Negative	-0,100
Kolmogorov-Smirnov Z		0,997
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,274

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data

Interpretasi

Dalam menginterpretasikan data hasil uji normalitas kita lihat kolom Kecerdasan Numerik, terdapat nilai **Kolmogorov Smirnov = 0,997 dengan probabilitas 0,274 (Asymp. Sig. (2-tailed))**.

Persyaratan data berdistribusi normal jika probabilitas atau $p > 0,05$ pada uji normalitas dengan Kolmogorof Smirnov.

Oleh karena nilai $p = 0,274$, atau $p > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Artinya data Kecerdasan Numerik berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Motivasi Belajar

Hasil pengujian dengan menggunakan SPSS 20 diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Uji Normalitas Motivasi Belajar

		motivasi_belajar
N		100
Normal Parameters ^a	Mean	135,2900
	Std. Deviation	38,04765
Most Extreme Differences	Absolute	0,083
	Positive	0,083
	Negative	-0,078
Kolmogorov-Smirnov Z		0,826
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,503

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data

Interpretasi

Dalam menginterpretasikan data hasil uji normalitas kita lihat kolom Motivasi Belajar, terdapat nilai **Kolmogorov Smirnov = 0,826 dengan probabilitas 0,503 (Asymp. Sig. (2-tailed))**.

Persyaratan data berdistribusi normal jika probabilitas atau $p > 0,05$ pada uji normalitas dengan Kolmogorov Smirnov.

Oleh karena nilai $p = 0,503$, atau $p > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya data tentang Motivasi Belajar berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Prestasi Belajar Matematika

Dengan bantuan SPSS 20 diperoleh hasil pengujian normalitas sebagai berikut:

Tabel 3. Normalitas Data Prestasi Belajar Matematika

		Prestasi Belajar Matematika
N		100
Normal Parameters ^a	Mean	22,1000
	Std. Deviation	9,66160
Most Extreme Differences	Absolute	0,134
	Positive	0,079
	Negative	-0,134
Kolmogorov-Smirnov Z		1,340
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,055

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data

Interpretasi

Dalam menginterpretasikan data hasil uji normalitas kita lihat kolom Prestasi Belajar Matematika, terdapat nilai **Kolmogorov**

Smirnov = 1,340 dengan probabilitas 0,055 (Asymp. Sig. (2-tailed)).

Persyaratan data berdistribusi normal jika

probabilitas atau $p > 0,05$ pada uji normalitas dengan Kolmogorov Smirnov.

Oleh karena nilai $p = 0,055$, atau $p > 0,05$, maka H_0 diterima H_1 ditolak, artinya data tentang Prestasi Belajar Matematika Siswa berasal dari populasi yang **berdistribusi normal**.

Berdasarkan ketiga uji yang dilakukan di atas maka dapat disimpulkan bahwa data dari ketiga variabel penelitian menunjukkan berdistribusi normal. Dengan demikian memenuhi syarat uji analisis parametrik.

Uji Linearitas

Uji linear dilakukan untuk mengetahui, membuktikan bahwa hubungan antar variabel yang diteliti memiliki hubungan yang linear. Dalam melakukan uji linear regresi antar variabel, peneliti melakukan analisis regresi dengan bantuan SPSS 20 dengan hasil sebagai berikut:

a. Uji Linearitas hubungan Kecerdasan Numerik terhadap Motivasi Belajar.

Dari pengujian dengan menggunakan SPSS 20 diperoleh hasil sebagai berikut:

Interpretasi :

Pada ANOVA tabel di bagian Deviation from Linierity menunjukkan hubungan antara Kecerdasan Numerik dengan Motivasi Belajar menghasilkan nilai $F = 1,067$ dengan nilai probabilitas (kolom sig) $p = 0,383$. Karena nilai signifikansi $p = 0,383 < 0,05$ maka dengan demikian dapat disimpulkan H_0 diterima dan H_1 ditolak dan model regresi bersifat linear.

b. Uji Linearitas Kecerdasan Numerik terhadap Prestasi Belajar Matematika

Dari pengujian dengan menggunakan SPSS 20 diperoleh hasil sebagai berikut :

Interpretasi :

Pada ANOVA tabel di bagian Deviation from Linierity menunjukkan hubungan antara Kecerdasan Numerik dengan Prestasi Belajar Matematika siswa menghasilkan nilai $F = 1,235$ dengan nilai probabilitas (kolom sig) $p = 0,344$.

Karena nilai signifikansi $p = 0,344 > 0,05$ maka dengan demikian H_0 diterima dan H_1 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa model regresi bersifat linear.

c. Uji Linearitas hubungan variabel Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika

Dari pengujian dengan menggunakan SPSS 20 diperoleh hasil sebagai berikut:

Interpretasi :

Pada ANOVA tabel di bagian Deviation from Linierity menunjukkan hubungan antara Motivasi Belajar dengan Prestasi Belajar matematika siswa menghasilkan nilai $F = 0,756$ dengan nilai probabilitas (kolom sig) $p = 0,865$. Karena nilai signifikansi $p = 0,865 > 0,05$ maka dengan demikian H_0 diterima dan H_1 ditolak dan dapat disimpulkan bahwa regresi bersifat linear.

Pengujian Keberartian Koefisien Analisis Jalur

Berdasarkan perhitungan yang di dasarkan oleh koefisien korelasi diperoleh koefisien jalur, koefisien jalur menunjukkan kuatnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Jika koefisien jalur rendah di bawah 0,05 maka jalur tersebut dianggap tidak signifikan dan dapat dihilangkan [3].

Pengujian Hipotesis

a. Menentukan Koefisien Jalur Berdasarkan Koefisien Korelasi

Untuk menentukan koefisien jalur berdasarkan koefisien korelasi menggunakan rumus di bawah ini:

$$r_{12} = p_{21}$$

$$r_{13} = p_{31} + p_{32} r_{12}$$

$$r_{23} = p_{31} r_{12} + p_{32}$$

Maka diperoleh :

$$p_{21} = 0,975$$

$$r_{13} = p_{31} + p_{32}(0,975)$$

$$r_{23} = p_{31}(0,975) + p_{32}$$

Dengan eliminasi diperoleh :

$$p_{21} = 0,975$$

$$0,135 = p_{31} + p_{32}(0,975) \times 0,975$$

$$0,155 = p_{31}(0,975) + p_{32} \quad \times 1 \quad \underline{\hspace{1cm}}$$

$$0,129 = p_{31}(0,975) + p_{32}(0,950)$$

$$0,155 = p_{31}(0,975) + p_{32} \quad \underline{\hspace{1cm}}$$

$$-0,026 = p_{32} (-0,050)$$

$$p_{32} = -0,026 : -0,050$$

$$p_{32} = 0,520$$

$$r_{13} = p_{31} + p_{32}(0,975)$$

$$0,135 = p_{31} + 0,520(0,975)$$

$$0,135 = p_{31} + 0,507$$

$$p_{31} = 0,135 - 0,507$$

$$p_{31} = -0,372$$

Maka diperoleh koefisien jalur sebagai berikut:

$$p_{21} = 0,975$$

$$p_{31} = -0,372$$

$$p_{32} = 0,520$$

1. Pengujian Hipotesis Kesatu

Berdasarkan analisis jalur diketahui bahwa koefisien jalur variabel motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika Siswa $p_{31} = 0,-372$. Dari data mentah diperoleh $s_{31} = 0,103$.

Maka diperoleh nilai yaitu :

$$t_h = \frac{p_{31}}{s_{31}}$$

$$t_h = \frac{-0,372}{0,103}$$

$$t_h = -3,612$$

Untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = n - k - 1 = 100 - 2 - 1 = 97$ pada uji dua pihak diperoleh nilai $t_{tabel} = t_t = 1,980$. Karena nilai $t_h < -t_t (-3,612 < -1,980)$ maka H_1 diterima dan disimpulkan terdapat pengaruh langsung Kecerdasan Numerik terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa.

2. Pengujian Hipotesis Kedua

Berdasarkan analisis jalur diketahui bahwa koefisien jalur variabel motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika Siswa $p_{32} = 0,520$. Dari data mentah diperoleh $s_{32} = 0,103$.

Maka diperoleh nilai t_h :

$$t_h = \frac{p_{32}}{s_{32}}$$

$$t_h = \frac{0,520}{0,103}$$

$$t_h = 5,048$$

Untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = n - k - 1 = 100 - 2 - 1 = 97$ pada uji dua pihak diperoleh nilai $t_{tabel} = t_t = 1,980$. Karena nilai $t_h > t_t (5,048 > 1,980)$ maka H_1 diterima dan disimpulkan terdapat pengaruh langsung Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa.

3. Pengujian Hipotesis Ketiga

Berdasarkan analisis jalur diketahui bahwa koefisien jalur variabel kecerdasan numerik terhadap motivasi belajar siswa $p_{12} = 0,975$. Dari data mentah diperoleh $s_{12} = 0,101$.

Maka diperoleh nilai t_h yaitu :

$$t_h = \frac{p_{12}}{s_{12}}$$

$$t_h = \frac{0,975}{0,101}$$

$$t_h = 9,653$$

Untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = n - k - 1 = 100 - 2 - 1 = 97$ pada uji dua pihak diperoleh nilai $t_{tabel} = t_t = 1,980$. Karena nilai $t_h > t_t (9,653 > 1,980)$ maka H_1 diterima dan disimpulkan terdapat pengaruh langsung Kecerdasan Numerik terhadap Motivasi Belajar Siswa.

4. Pengujian Hipotesis Keempat

Berdasarkan analisis jalur diketahui bahwa koefisien jalur variabel kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar matematika melalui motivasi belajar $p_{123} = p_{21} \times p_{32} = 0,975 \times 0,520 = 0,507$.

Dari data mentah diperoleh :

$$s_g = \sqrt{\frac{(n_{21} - 1)s_{21}^2 + (n_{32} - 1)s_{32}^2}{(n_{21} + n_{32} - 2)}}$$

$$s_g = \sqrt{\frac{(100 - 1)(0,103)^2 + (100 - 1)(0,103)^2}{(100 + 100 - 2)}}$$

$$s_g = 0,102$$

Maka diperoleh nilai t_h [4] yaitu :

$$t_h = \frac{p_{321}}{s_g}$$

$$t_h = \frac{0,507}{0,102}$$

$$t_h = 4,971$$

Untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = n - k - 1 = 100 - 2 - 1 = 97$ pada uji dua pihak diperoleh nilai $t_{tabel} = t_t = 1,980$. Karena nilai $t_h > t_t$ ($4,971 > 1,980$) maka H_1 diterima dan disimpulkan terdapat pengaruh tidak langsung yang signifikan Kecerdasan Numerik terhadap Prestasi Belajar Matematika melalui Motivasi Belajar Siswa.

SIMPULAN

1. Hasil penelitian membuktikan tentang adanya pengaruh antara kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar. Faktor psikologis lain yang mempengaruhi prestasi belajar adalah Intelligensi. Intelligensi memainkan peranan yang besar, khususnya terhadap tinggi rendahnya prestasi yang dicapai oleh siswa. Gambaran anak berintelligensi tinggi adalah gambaran siswa yang pintar, siswa yang selalu naik kelas dengan nilai yang baik. Biasanya memang siswa yang berintelligensinya tinggi, lebih mudah untuk menangkap dan mencerna pelajaran di sekolah dari pada siswa yang tingkat intelligensinya rendah [2].

Kecerdasan Numerik memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika

siswa. Dengan demikian, tinggi rendahnya prestasi belajar matematika siswa dijelaskan oleh kecerdasan numerik. Besarnya pengaruh kecerdasan numerik terhadap prestasi belajar siswa adalah **13,8%**. Berdasarkan temuan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa **"Kecerdasan numerik berpengaruh secara langsung dan signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa"** dapat diterima.

2. Motivasi belajar memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa. Dengan demikian tinggi rendahnya prestasi belajar matematika siswa dijelaskan oleh motivasi belajar siswa. Besarnya pengaruh langsung motivasi belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa adalah **27 %**. Berdasarkan temuan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa **"Motivasi belajar mempengaruhi langsung signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa"** dapat diterima.

3. Dalam [5] secara simultan juga terdapat hubungan signifikan yang positif, antara kecerdasan numerik dengan motivasi belajar. Dengan strategis yang tepat siswa akan terdorong dan bersemangat dalam belajar, sehingga motivasi belajar akan meningkat sejalan dengan kecerdasan numerik.

Kecerdasan numerik berpengaruh langsung dan signifikan terhadap motivasi belajar. Dengan demikian, tinggi rendahnya motivasi belajar dijelaskan oleh kecerdasan numerik. Besarnya pengaruh kecerdasan numerik terhadap motivasi belajar **95,1%**.

Berdasarkan temuan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa **"Kecerdasan numerik memiliki pengaruh langsung**

signifikan terhadap motivasi belajar siswa” dapat diterima.

4. Kecerdasan numerik memiliki pengaruh tidak langsung terhadap prestasi belajar matematika siswa melalui motivasi belajar siswa. Dengan demikian, tinggi rendahnya prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh naik turunnya motivasi belajar sebagai dampak dari pengaruh oleh kecerdasan numerik. Besarnya pengaruh kecerdasan numerik melalui terhadap prestasi belajar matematika siswa melalui motivasi belajar adalah **50,7%**. Berdasarkan temuan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa **”Kecerdasan numerik memiliki pengaruh tidak langsung signifikan terhadap prestasi belajar siswa, melalui motivasi belajar siswa”** dapat diterima.

Berdasarkan temuan penelitian di atas maka peneliti menyarankan kepada para guru umumnya dan guru matematika khususnya:

1. Karena guru memiliki peran sentral dalam peningkatan prestasi belajar siswa, maka guru harus senantiasa meningkatkan kecerdasan numerik siswa.
2. Dengan meningkatkan kecerdasan numeriknya, maka akan memiliki dampak langsung terhadap prestasi

belajar dan motivasi belajar, yang kemudian akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

3. Orang tua sebagai guru di rumah memiliki peranan dalam rangka peningkatan kecerdasan numerik siswa. Orang tua harus dijadikan alat untuk membantu guru dalam meningkatkan kecerdasan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. L. Crow dan A. Crow. *Psikologi Pendidikan*. Penerjemah: Rachman Abror Abd. Yogyakarta: Nur Cahaya, 2005.
- [2] E. Mulyana. *Implementasi Kurikulum 2004: Panduan Belajar KBK*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006.
- [3] N. Sudjana. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008.
- [4] Supardi, U. S. *Aplikasi Statistika Dalam Penelitian*. Jakarta: Ufuk Press, 2012.
- [5] M Mulyani. Skripsi: *”Hubungan Antara Tingkat Kecerdasan, Motivasi Belajar, dan Kebiasaan Matematika Siswa dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Semester 1 Kelas XI IPA A SMA Negeri 6 Kota Bengkulu”*. Skripsi. Universitas Bengkulu. Bengkulu, 2006.