

PENGARUH KEMAMPUAN ABSTRAK DAN KEMAMPUAN NUMERIK TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA KELAS XI IPA SMA SEKABUPATEN BOGOR

MOHAMAD TAOFIK

SMA Negeri Tajurhalang, Bogor, Jawa Barat

E-mail : opikcamuhe@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) Pengaruh kemampuan abstrak terhadap prestasi belajar matematika, (2) Pengaruh kemampuan numerik terhadap prestasi belajar matematika (3) Pengaruh kemampuan abstrak dan kemampuan numerik terhadap prestasi belajar matematika. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Data yang digunakan melalui teknik tes dan menggunakan analisis kuantitatif $r_1 = 0,547$, menunjukkan bahwa kemampuan abstrak dan prestasi belajar matematika mempunyai korelasi yang cukup berarti, kemampuan abstrak berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika sebesar 29,92%. Hasil pengujian uji hipotesis didapat $Z_o > Z_t$ atau $9,46 > 1,96$ berarti ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan abstrak dengan prestasi belajar matematika. Pengaruh tersebut dapat dinyatakan dalam persamaan regresi $Y = 29,1 + 0,325 X_1$. $r_2 = 0,593$ berarti kemampuan numerik dan prestasi belajar matematika mempunyai korelasi positif yang cukup berarti, kemampuan numerik berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika sebesar 35,17%. Hasil pengujian hipotesis didapat $Z_o > Z_t$ atau $10,25 > 1,96$ berarti ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan numerik dengan prestasi belajar matematika. Pengaruh tersebut dapat dinyatakan dalam persamaan regresi $Y = 21,8 + 0,384 X_2$. $r_{12y} = 0,691$, menunjukkan bahwa kemampuan abstrak dan kemampuan numerik secara bersama-sama mempunyai korelasi positif yang cukup berarti, dan memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar matematika sebesar 74,75%. Hasil pengujian hipotesis didapat $F_o > F_t$ atau $119,5 > 3,04$ berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara kemampuan abstrak dan kemampuan numerik dengan prestasi belajar matematika. Pengaruh tersebut dapat dinyatakan dalam persamaan regresi $Y = 10,2 + 0,205 X_1 + 0,280 X_2$.

Kata Kunci: Kemampuan Abstrak, Kemampuan Numerik dan Prestasi Belajar matematika.

PENDAHULUAN

Salah satu tantangan yang harus dihadapi dalam proses pembelajaran matematika adalah keterkaitannya dengan bidang lain seperti teknologi, budaya, dan ekonomi serta tuntutan untuk mengembangkan matematika sebagai program dan paket pendidikan yang dapat mempersiapkan anak didik guna menghadapi persaingan dimasa mendatang. Sejak digulirkannya kurikulum berbasis kompetensi (KBK) pada tahun 2006 semua guru matematika telah menentukan batas atau Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) tetapi dalam kenyataannya, dalam pelajaran matematika masih banyak siswa yang tidak dapat mencapai KKM tersebut, baik dalam satu Kompetensi Dasar (KD) maupun beberapa KD bahkan untuk satu standar kompetensi (SK). Selain unsur-unsur daya dukung sekolah dan kompleksitas yang digunakan untuk menentukan KKM matematika, yang lebih penting adalah unsur intik siswa atau kecerdasan siswa itu sendiri, yang biasa disebut dengan IQ (Intelegensi Quotein).

Matematika merupakan salah satu pelajaran utama baik ditingkat SD, SMP, Maupun SMA. Pembelajaran matematika merupakan salah satu kajian menarik untuk dibahas karena memiliki perbedaan karakteristik yang diajarkan pada tingkat pendidikan menengah dan pendidikan atas. Matematika adalah ilmu deduktif, aksiomatik, formal, hirarkis, abstrak, bahasa symbol yang padat arti. Sedangkan pola berfikir anak didik sangat bervariasi dalam tahapan kongkrit kepemikiran abstrak. Untuk itu diperlukan jembatan yang dapat menetralkan perbedaan atau pertentangan tersebut.

Keberhasilan proses belajar mengajar matematika dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti kegiatan tersebut. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi serta prestasi belajar siswa. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta prestasi belajar maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Namun kenyataannya dapat dilihat bahwa prestasi belajar matematika yang dicapai siswa masih rendah. Prestasi belajar siswa mampu memperlihatkan perubahan-perubahan dalam bidang pengetahuan/pengalaman dalam bidang ketrampilan, nilai dan sikap. Prestasi belajar matematika adalah hasil yang dapat dicapai oleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar matematika dalam kurun waktu tertentu. Jadi prestasi belajar matematika merupakan hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah mempelajari matematika dalam kurun waktu tertentu dan diukur dengan menggunakan alat evaluasi (tes).

Faktor-faktor yang diduga dapat mempengaruhi rendahnya prestasi belajar matematika adalah masalah fasilitas belajar siswa. Sebagai rumpun dalam pelajaran MIPA (Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam) yang terdiri dari pelajaran matematika, fisika, kimia dan biologi, ternyata hampir di seluruh sekolah untuk pelajaran matematika tidak memiliki laboratorium yang khusus seperti pelajaran MIPA lainnya, sarana prasarana atau fasilitas dalam pembelajaran matematika umumnya masih kurang, padahal fasilitas belajar ini dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika. Demikian juga di SMA Negeri di Kabupaten Bogor, laboratorium untuk matematika tidak pernah diusahakan keberadaannya bahkan bantuan dari dinas pendidikan pun untuk penyediaan laboratorium matematika hampir tidak ada.

Faktor yang diduga menyebabkan rendahnya prestasi belajar matematika lainnya yang dihadapi siswa SMA timbul setelah ada kebijakan yang melarang penjualan buku pegangan siswa atau teks book sehingga siswa mendapatkan materi pelajaran yang terbatas atau minimal, sedangkan kemampuan siswa untuk membeli buku pegangan tersebut di luar sekolah sangat kurang, karena tingkat ekonomi siswa SMA pada umumnya kurang.

Pembelajaran matematika berfungsi mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan symbol-symbol serta ketajaman penalaran yang dapat membantu memperjelas dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian dari berbagai kemampuan tersebut di atas yang sangat banyak kaitannya dengan matematika adalah tes kemampuan numerik (*numerical ability*). Tes ini dirancang untuk mengungkap pemahaman seseorang atas relasi angka dan konsep-konsep menurut angka-angka. Subtes yang termasuk dalam *numerical ability* adalah deret angka, angka berkolom, matematika, kecepatan berhitung, dan matematika bergambar.

Belajar matematika termasuk jenis belajar abstrak yang menggunakan cara-cara berpikir abstrak. Tujuannya adalah untuk memperoleh pemahaman dan pemecahan masalah-masalah yang tidak nyata. Dalam mempelajari hal-hal yang abstrak diperlukan peranan akal yang kuat di samping penguasaan atas prinsip, konsep, dan generalisasi. Dengan demikian peranan tes kemampuan abstrak atau penalaran abstrak (*Abstract Reasoning*) dalam pelajaran matematika juga sangat diperlukan. Tes ini untuk mengungkap bagaimana sebaiknya seseorang memahami ide-ide yang tidak dinyatakan dengan kata-kata atau angka-angka, dan melihat bagaimana seseorang dapat memikirkan masalah-masalah, sekalipun tanpa petunjuk yang berbentuk kata-kata. Dengan kemampuan abstrak ini diharapkan siswa dapat cepat menguasai prinsip dan konsep yang diajarkan dalam matematika serta dapat membuat generalisasi dari prinsip dan konsep dalam matematika tersebut.

Pada umumnya SMA Negeri di kabupaten Bogor tiap tahunnya mengadakan tes kemampuan numerik dan kemampuan abstrak, yang biasanya diadakan pada pertengahan semester dua di kelas satu atau kelas X. Dalam pelaksanaannya pihak sekolah bekerjasama dengan lembaga lain penyelenggara Tes Psikologi, yang hasilnya digunakan dalam menentukan jurusan IPA yang diampu oleh siswa walaupun masih dipengaruhi oleh keinginan dan desakan orang tua siswa. Hal inilah yang mendorong penulis untuk mengadakan penelitian apakah kemampuan numerik dan kemampuan abstrak berpengaruh terhadap prestasi matematika siswa SMA Negeri se Kabupaten Bogor

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan studi korelasional dan metode deskriptif. Yaitu, suatu prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan objek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang ada atau sebagaimana adanya.

Populasi dan Teknik Penentuan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda-benda, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai-nilai tes, atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu dalam suatu penelitian (Nawawi, 2001: 141). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA semester II, SMA Negeri se Kabupaten Bogor tahun pelajaran 2009/2010, yang berjumlah 35 SMA Negeri dengan jumlah siswa XI IPA seluruhnya 3272. Dengan ketentuan bahwa siswa tersebut telah mengikuti tes kemampuan abstrak dan tes kemampuan numerik serta menerima pembelajaran matematika dan mengikuti tes sumatif serta telah mendapat nilai raport. Pemilihan populasi ini pun dipertimbangkan pada terpenuhinya variabel yang diperlukan dalam penelitian.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dijadikan responden. Populasi target dalam penelitian ini berjumlah 1263 siswa. Dari populasi target ini, peneliti mengambil sampel dengan menggunakan rumus:

$$n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = Populasi

d = Taraf nyata (5%) (Jonathan Sarwono : 2006)

Dari rumus di atas didapat jumlah responden sebanyak 300 orang. Teknik yang digunakan dalam penentuan sampel penelitian ini adalah *random sampling* dengan langkah pemberian nomor urut kepada semua calon responden kemudian dengan melihat tabel bilangan acak calon responden mendapat nomor sebagai responden.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara Multi Stage Sampling yaitu pengambilan sampel dengan beberapa tahap yaitu:

- a. Menentukan populasi yaitu seluruh siswa SMA Negeri se Kabupaten Bogor.
- b. Menentukan SMA Negeri se Kabupaten Bogor yang mengadakan tes kemampuan abstrak dan tes kemampuan numerik.
- c. Menentukan kelas yang akan dijadikan sampel
Kelas yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA dari masing-masing SMA yang terpilih dalam tahap ke dua.
- d. Menentukan sekolah yang dijadikan target populasi penelitian
Karena luasnya daerah Kabupaten Bogor yang terbagi menjadi 4 wilayah yaitu Wilayah Bogor Barat, Bogor Timur, Bogor Utara dan Bogor Selatan. serta keterbatasan dari penulis, maka dari 15 SMA yang telah terpilih pada tahap ke tiga penulis hanya memilih 8 sekolah saja yang menjadi target sampel penelitian dengan masih mempertimbangkan bahwa SMA yang terpilih masih mewakili keempat wilayah tersebut,
- e. Menentukan sampel penelitian
Dengan melihat tabel bilangan acak calon responden mendapat nomor sebagai responden. Teknik Pengambilan sampel dengan menggunakan tabel random dengan angka terkecil 0001 dan angka terbesar 9999.

Metode Pengumpulan Data

1. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas (X1 dan X2) dan satu variabel terikat (Y), yaitu:

a. Variabel Bebas:

X1 : Kemampuan abstrak siswa kelas XI IPA

X2 : Kemampuan numerik siswa kelas XI IPA

b. Variabel Terikat

Y : Prestasi belajar matematika siswa kelas XI IPA

2. Sumber Data

Data untuk kemampuan abstraksi dan kemampuan numerik bersumber dari hasil tes intelegensi yang diselenggarakan di setiap SMA Sekabupaten Bogor, sedangkan data prestasi belajar matematika bersumber dari hasil ulangan umum semester I I siswa kelas XI IPA SMA se Kabupaten Bogor.

3. Teknik Pengambilan Data

Teknik penelitian merupakan alat kerja yang menjadi pelengkap metode penelitian. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi dan teknik tes.

a. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan penulis untuk mendapatkan data tentang kemampuan abstrak dan kemampuan numerik dengan cara meminta data kepada guru-guru BP yang menjadi target populasi yaitu sebanyak 8 SMA Negeri se Kabupaten Bogor.

b. Teknik Tes

Teknik tes akademik digunakan penulis untuk memperoleh data tentang prestasi belajar siswa dalam pelajaran matematika, jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini pilihan ganda biasa dengan 25 soal dan essay 5 soal. Tes dilakukan pada tanggal 9 Juni 2010 di semua SMA Negeri yang dijadikan target populasi, penulis dibantu oleh semua guru matematika kelas XI IPA di SMA tersebut sampai pada perolehan skor tiap-tiap siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengaruh Antara Kemampuan Abstrak (X1) Terhadap Prestasi Belajar Matematika (Y)

Penelitian secara empiris yang dilakukan terhadap 300 orang siswa Kelas XI IPA se Kabupaten Bogor menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan abstrak dengan prestasi belajar matematika dan memiliki koefisien korelasi sebesar 0,547. Hal ini menunjukkan bahwa bila seorang siswa mempunyai kemampuan abstrak yang baik maka akan mempunyai prestasi belajar matematika yang baik pula. Kemampuan abstrak memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar matematika sebesar 29,92 %. Hasil pengujian hipotesis koefisien korelasi didapat bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan abstrak dengan prestasi belajar matematika kelas XI IPA SMA se Kabupaten Bogor.

Pengaruh kemampuan abstrak (X1) terhadap prestasi belajar matematika (Y) siswa kelas XI IPA SMA se Kabupaten Bogor dapat dinyatakan dalam persamaan regresi linear **Y** atas **X1** yaitu **Y = 29,1 + 0,325 X1**. Dengan koefisien dari X1 bernilai positif yaitu (+ 0,325), berarti bahwa setiap penambahan satu skor kemampuan abstrak akan menambah skor prestasi belajar matematika sebesar 0,325. dengan skor terkecilnya adalah 29,1. Dengan demikian dapat diartikan bahwa peningkatan skor prestasi belajar matematika dipengaruhi oleh kemampuan abstrak, atau dengan kata lain bahwa makin baik kemampuan abstrak seorang siswa akan makin baik pula prestasi belajar matematikanya.

Hasil pengujian hipotesis tentang kelinieran regresi dan keberartian koefisien regresi didapat bahwa persamaan **Y = 29,1 + 0,325 X1** berbentuk linier dan koefesienya

signifikan (nyata/berarti). Jadi Hipotesis penelitian yaitu: “Terdapat pengaruh antara kemampuan abstrak dengan prestasi belajar matematika siswa” telah terbukti.

2. Pengaruh Antara Kemampuan Numerik (X2) Terhadap Prestasi Belajar Matematika (Y)

Penelitian secara empiris yang dilakukan terhadap 300 orang siswa Kelas XI IPA se Kabupaten Bogor menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan numerik dengan prestasi belajar matematika dan memiliki koefisien korelasi sebesar 0,593. Hal ini menunjukkan bahwa bila seorang siswa mempunyai kemampuan numerik yang baik maka akan mempunyai prestasi belajar matematika yang baik pula. Kemampuan numerik memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar matematika sebesar 35,17 %. Hasil pengujian hipotesis koefisien korelasi didapat bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan numerik dengan prestasi belajar matematika kelas XI IPA SMA se Kabupaten Bogor.

Pengaruh kemampuan numerik (X2) terhadap prestasi belajar matematika (Y) siswa kelas XI IPA SMA se Kabupaten Bogor dapat dinyatakan dalam persamaan regresi linear Y atas X2 yaitu $Y = 21,8 + 0,384 X2$. Dengan koefisien dari X2 bernilai positif yaitu (+ 0,325), berarti setiap penambahan satu skor kemampuan numerik akan menambah prestasi belajar matematika sebesar 0,384. dengan skor terkecilnya adalah 21,8. Dengan demikian dapat diartikan bahwa peningkatan skor prestasi belajar matematika dipengaruhi oleh kemampuan numerik, atau dengan kata lain bahwa makin baik kemampuan numerik seorang siswa akan makin baik pula prestasi belajar matematikanya. Hasil pengujian hipotesis tentang kelinieran regresi dan keberartian koefisien regresi didapat bahwa persamaan $Y = 21,8 + 0,384 X2$ berbentuk linier dan koefisien regresinya signifikan (nyata/berarti).

Jadi Hipotesis penelitian yaitu: “Terdapat pengaruh antara kemampuan numerik dengan prestasi belajar matematika siswa” telah terbukti.

3. Pengaruh Antara Kemampuan Abstrak (X1) dan Kemampuan Numerik (X2) Terhadap Prestasi Belajar Matematika (Y)

Penelitian secara empiris yang dilakukan terhadap 300 orang siswa Kelas XI IPA se Kabupaten Bogor menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan antara kemampuan abstrak dan kemampuan numerik dengan prestasi belajar matematika, memiliki koefisien korelasi sebesar 0,691. Hal ini menunjukkan bahwa bila seorang siswa mempunyai kemampuan abstrak dan kemampuan numerik yang baik maka akan mempunyai prestasi belajar matematika yang baik pula. Kemampuan abstrak dan kemampuan numerik secara bersama-sama memberikan pengaruh terhadap prestasi belajar matematika sebesar 47,75 %. Ini menunjukkan hampir separuh dari prestasi belajar matematika siswa kelas XI IPA SMA se Kabupaten Bogor dipengaruhi oleh kemampuan abstrak dan kemampuan numerik dari siswa itu sendiri.

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji F didapat nilai F hitung sebesar 119,5 > 3,02 dengan tingkat signifikan 5% atau 0,05 ini membuktikan terdapat korelasi yang signifikan antara kemampuan abstrak dan kemampuan numerik dengan prestasi belajar matematika. Pengaruh kemampuan abstrak dan kemampuan numerik terhadap prestasi belajar matematika dapat dinyatakan dalam persamaan regresi Y atas X1 dan X2 yaitu: $Y = 10,13 + 0,205 X1 + 0,28 X2$. Dengan koefisien dari X1 dan X2 bernilai positif, berarti setiap penambahan satu skor kemampuan abstrak dan kemampuan numerik akan menambah prestasi belajar matematika sebesar 0,485. dengan skor terkecilnya adalah 21,8.

Dengan demikian dapat diartikan bahwa peningkatan skor prestasi belajar matematika dipengaruhi oleh kemampuan abstrak dan kemampuan numerik, atau dengan kata lain bahwa makin baik kemampuan abstrak dan kemampuan numerik seorang siswa akan makin baik pula prestasi belajar matematikanya

Hasil uji kelinieran regresi dengan menggunakan uji F didapat nilai F hitung 118,96 ini menunjukkan bahwa regresinya model regresi linier. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kenaikan skor prestasi belajar matematika seorang siswa dipengaruhi oleh kenaikan skor kemampuan abstrak dan kemampuan numerik dari siswa itu sendiri. Atau bertambahnya skor kemampuan abstrak dan kemampuan numerik akan meningkatkan skor prestasi belajar matematika. Jadi Hipotesis penelitian yaitu: “Terdapat pengaruh antara kemampuan abstrak Dan kemampuan numerik dengan prestasi belajar matematika siswa” telah terbukti.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil perhitungan analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan positif antara motivasi belajar dengan prestasi belajar dengan koefisien korelasi $r_1 = 0,697$ artinya terdapat korelasi yang cukup berarti antara motivasi belajar dengan prestasi belajar dengan koefisien penentu $KP = 48,6\%$ menunjukkan bahwa motivasi belajar memberikan pengaruh sebesar 48,6% terhadap prestasi belajar pengaruh motivasi belajar (X_1) terhadap prestasi belajar (Y) dapat dinyatakan dalam persamaan regresi $Y = 20,511 + 0,587 X_1$, ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu nilai motivasi belajar dapat meningkatkan prestasi belajar sebesar 0,587. Dari uji signifikan koefisien regresi didapat nilai $sig = 0,000$ ini menunjukkan motivasi belajar memberikan pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak atau H_1 diterima, berarti ada pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar dengan prestasi belajar
2. Hasil perhitungan analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan positif antara kemampuan numerik dengan prestasi belajar dengan koefisien korelasi $r_2 = 0,593$ artinya terdapat korelasi yang cukup berarti antara kemampuan numerik dengan prestasi belajar Dengan koefisien penentu $KP = 35,17\%$ menunjukkan bahwa kemampuan numerik memberikan pengaruh sebesar 35,17% terhadap prestasi belajar Pengaruh kemampuan numerik (X_2) terhadap prestasi belajar (Y) dapat dinyatakan dalam persamaan regresi, $Y = 21,8 + 0,384 X_2$, ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu nilai kemampuan numerik dapat meningkatkan prestasi belajar sebesar 0,384. Hasil Uji Z didapat $Z_o > Z_t$ atau $10,25 > 1,96$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak atau H_1 diterima, berarti ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan numerik dengan prestasi belajar
3. Hasil perhitungan analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan positif antara motivasi belajar dan kemampuan numerik dengan prestasi belajar dengan koefisien korelasi $r_{12y} = 0,691$ artinya terdapat korelasi yang cukup berarti antara motivasi belajar dan kemampuan numerik dengan prestasi belajar Dengan koefisien penentu $KP = 47,75\%$ menunjukkan bahwa motivasi belajar dan kemampuan numerik memberikan pengaruh sebesar 47,75% terhadap prestasi belajar Pengaruh motivasi belajar (X_1) dan kemampuan numerik (X_2) terhadap prestasi belajar (Y) dapat dinyatakan dalam persamaan regresi, $Y = 10,2 + 0,205 X_1 + 0,280 X_2$, ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu nilai motivasi belajar dan satu nilai kemampuan numerik dapat meningkatkan prestasi belajar sebesar $0,205 + 0,280$, atau sebesar 0,485. Dari hasil uji hipotesis koefisien korelasi didapat $F_o = 119,5$ sedangkan $F_{t1} = 3,04$ dan $F_{t2} = 3,02$ dengan demikian $F_o > F_t$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak atau H_1 diterima, berarti ada pengaruh yang signifikan antara motivasi belajar dan kemampuan numerik dengan prestasi belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri se Kabupaten Bogor. Dari hasil uji hipotesis kelinieran regresi didapat $F_h = 118,96$ sedangkan $F_{t1} = 3,04$ dan $F_{t2} = 3,02$ dengan demikian $F_o > F_t$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak atau H_1 diterima, berarti regresinya berbentuk regresi linier. Dengan nilai $P = 0,000 < 0,05$ maka disimpulkan bahwa koefisien regresinya signifikan (berarti)

DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Arikunto Suharsimi. 2007. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Baharuddin. 2007. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Baharuddin. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Dimiyati, Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hasan Iqbal. 2006. *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta: Bum Aksara
- Helmi Dyan R. 2009. *12 Permainan Untuk Meningkatkan Inteligensi Anak*. Jakarta: Visi Media
- Muhibbin Syah. 2010. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Morin Edgar, 2005. *Tujuh Materi Penting bagi Dunia Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius
- Prasetyono Dwi Sunar. 2008. *Bimbingan & Pelatihan Tes IQ dan Kepribadian Anda*. Yogyakarta: Diva Press
- Riyanto Yatim. 2001. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: SIC
- Santoso Gempur. 2007. *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher
- Sardiman A.M., 2003. *Interaksi Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Soemanto Wasty. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudijono Anas. 2001. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito
- Sunarto. 1999. *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Wirartha I Made. 2006. *Pedoman Penulisan Usulan Penelitian, Skripsi, dan tesis*. Yogyakarta: CV. Andi Offset
- Wulandari Dini. 2009. *Super Referensi Tes*. Jakarta: Wahyu Media