

ISSN 2088 351 X
Vol. 4 No. 2, Agustus 2014

JURNAL FORMATIF

Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA

Diterbitkan oleh :
Keluarga Alumni Universitas Indraprasta PGRI
bekerja sama dengan
Fakultas Teknik, Matematika & Ilmu Pengetahuan, dan
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UNINDRA PGRI

PERAN KEDISIPLINAN BELAJAR DAN KECERDASAN MATEMATIS LOGIS DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

SUPARDI U.S.

supardi@unindra.ac.id

Fakultas Teknik, Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Indraprasta PGRI

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kedisiplinan belajar dan kecerdasan matematis logis terhadap prestasi belajar matematika. Penelitian ini adalah penelitian survei yang dilakukan pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri 98 Jakarta tahun ajaran 2012/2013. Sampel diambil dengan teknik *simple random sampling* sejumlah 40 orang. Instrumen yang digunakan adalah angket dan tes. Data dianalisis terlebih dahulu dengan uji persyaratan, yaitu uji normalitas, linieritas dan uji multikolinieritas. Berdasarkan keterpenuhan kriteria dalam uji persyaratan analisis data, dilakukan analisis inferensial untuk pengujian hipotesis penelitian. Analisis inferensial menggunakan teknik analisis korelasi dan regresi ganda. Dari pengolahan data diperoleh hasil: (1) terdapat pengaruh kedisiplinan belajar dan kecerdasan matematis logis secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika, (2) terdapat pengaruh kedisiplinan belajar terhadap prestasi belajar matematika (3) terdapat pengaruh kecerdasan matematis logis terhadap prestasi belajar matematika.

Kata Kunci: kedisiplinan belajar kecerdasan matematis logis, prestasi belajar matematika

Abstract. The purpose of this study was to determine the influence of learning discipline and logical mathematical intelligence on mathematics achievement. This study is a survey design. This research did in student class XI IPA SMA Negeri 98 Jakarta semester 2012/2013. The sample taken by simple random sampling technique, involved 40 students. The instrument were in the forms of questionnaires and tests. The data were analyzed first by test requirements, the normality test, linearity and multicollinearity. Based on the fulfillment of the criteria in terms of the tes analyzed, inferential analysis to the test the research hypothesis. The data were analyzed using correlation and multiple regression. The findings showed that (1) learning discipline and logical mathematical intelligence had a positive and significant simultaneous impact on mathematics achievement. (2) learning discipline had a positive and significant impact on mathematics achievement. (3) logical mathematical intelligence had a positive and significant impact on mathematics achievement.

Keyword: learning discipline, logical mathematical intelligence, mathematics achievement

PENDAHULUAN

Sebagai negara berkembang, pendidikan di Indonesia dirasakan sebagai suatu persoalan yang sangat penting. Bukan hanya di negara berkembang saja, bahkan di negara-negara maju sekalipun persoalan mengenai pendidikan menjadi hal yang pelik. Kontribusi pendidikan bagi negara sangat berperan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di masa mendatang. Sumber daya manusia yang mampu bersaing dan berkualitas adalah salah satu faktor penentu dalam peningkatan di segala aspek kehidupan. Umi Khasanah dan Andian (2012: 96) mengatakan “Hingga kini pendidikan

masih diyakini sebagai wadah atau sarana yang tepat dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas. Melihat begitu pentingnya pendidikan merupakan hal yang wajib dilakukan secara berkesinambungan guna menjawab tantangan perubahan zaman”. Berpijak dari kebutuhan di masa mendatang, maka diperlukan perhatian yang khusus dalam penyelenggaraan pendidikan yang lebih baik.

Peningkatan mutu pendidikan di sekolah berkaitan langsung dengan proses belajar mengajar. Dalam proses belajar mengajar, ada suatu keterkaitan yang erat antara guru yang mengajar dan siswa yang belajar sehingga terhubung suatu koneksi saling menunjang. Interaksi yang dibangun antara siswa dan guru merupakan tujuan dari pembelajaran, salah satunya yaitu meningkatkan kemampuan internal siswa. Hal ini senada dengan Dimiyati dan Mudjiono (2006: 15) “Dalam belajar tersebut individu menggunakan ranah-ranah kognitif, afektif dan psikomotorik sehingga makin bertambah baik”.

Sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah, matematika memiliki kesan tersendiri pada kebanyakan siswa. Mengapa? Kebanyakan siswa masih menganggap pelajaran matematika sulit, penuh perhitungan yang memusingkan, banyak rumus, simbol, angka serta pelajaran yang membosankan sehingga menimbulkan sikap malas belajar yang ditunjukkan siswa dalam belajar. Keadaan ini sangat memprihatinkan, dikarenakan pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan untuk menentukan lulus atau tidaknya peserta didik dalam setiap jenjang pendidikan dan juga dijadikan untuk penentu seleksi masuk pendidikan tinggi. Banyak faktor yang menyebabkan hal ini masih terjadi. Baik faktor dari dalam diri siswa ataupun faktor dari luar diri siswa. Namun perlu upaya yang berkesinambungan antara potensi yang dimiliki siswa dengan kemampuan mengajar guru untuk mengubah citra tersebut dengan membangun suasana pembelajaran matematika yang menyenangkan.

Siswa sebagai peserta didik merupakan sasaran utama dari kegiatan pendidikan, dimana mereka diharapkan dapat mencapai keberhasilan dalam belajar. Keberhasilan belajar siswa dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menguasai materi pelajaran, keterampilan dan kebenaran dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru, serta prestasi belajar yang dicapai siswa dan lain-lain. Senada dengan Slameto (2010: 52) Prestasi belajar adalah hasil belajar yang dicapai siswa dalam suatu mata pelajaran tertentu dengan menggunakan tes standar sebagai alat pengukur keberhasilan murid”. Prestasi belajar dapat dijadikan tolak ukur yang utama untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa.

Hal yang utama agar dapat belajar secara efektif dan efisien adalah kesadaran akan tanggung jawab pribadi dan keyakinan bahwa belajar adalah untuk kepentingan diri sendiri. dilakukan sendiri dan tidak menggantungkan nasib pada orang lain. Belajar bisa dilakukan dimana saja, kapan saja dan dengan siapa saja. Senada dengan Slameto (2010: 67) “Agar siswa belajar lebih maju, siswa harus disiplin baik di sekolah, di rumah, dan di perpustakaan”. Kuncinya ialah bermula dari diri sendiri, diharapkan siswa mampu belajar lebih optimal dengan menanamkan disiplin belajar.

Kedisiplinan belajar merupakan faktor internal siswa karena timbul dari kesadaran diri sendiri. Singgih dan Pardiman (2012: 81) “Disiplin belajar adalah pengendalian diri siswa terhadap bentuk-bentuk aturan baik secara tertulis maupun tidak tertulis yang telah diterapkan oleh siswa yang bersangkutan maupun berasal dari luar serta bentuk kesadaran akan tugas dan tanggung jawabnya sebagai pelajar”. Sikap disiplin yang timbul kesadarannya sendiri akan dapat memacu sehingga dapat mencapai prestasi belajar yang lebih baik.

Pembinaan secara teratur dalam pembentukan disiplin sangat diutamakan. Karena sikap disiplin seseorang adalah hasil pembentukan latihan yang didasari kesadaran

pribadi yang dapat memberikan manfaat bagi dirinya sendiri maupun orang lain. Seperti yang dikatakan oleh Unaradjan (2003: 62) disiplin yaitu suatu upaya sadar dan bertanggung jawab dari seseorang untuk mengatur, mengendalikan, dan mengontrol tingkah laku dan sikap hidupnya agar membuahkan hal-hal positif baik bagi diri sendiri maupun orang lain”.

Disiplin berperan penting dalam menentukan kesuksesan belajar siswa dan banyak manfaat yang bisa diambil apabila siswa menerapkan kedisiplinan. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Tu’u (2004: 37) disiplin merupakan jalan bagi siswa untuk sukses dalam belajar dan kelak ketika bekerja. Kesadaran pentingnya norma, aturan, kepatuhan, dan ketaatan merupakan prasyarat kesuksesan seseorang.

Faktor lain yang mendukung prestasi belajar siswa adalah tingkat kecerdasan, yang secara alamiah dianugerahi oleh Tuhan. Dalam hal ini ialah tingkat kecerdasan matematis logis. Kecerdasan matematis logis erat kaitannya dengan matematika. Suhendri (2012: MP-398) “Kecerdasan matematis logis sesuai dengan pembelajaran matematika yang mengutamakan kemampuan berhitung dan logika”. Kecerdasan matematis logis adalah salah satu kecerdasan yang bisa diukur tingkatnya. Dan dapat mempengaruhi keberhasilan studi seseorang. Untuk mengukurnya dapat dilakukan tes IQ sependapat dengan hal itu diperjelas oleh Musfiroh (2008:48) “kecerdasan logika matematika dikategorikan sebagai kecerdasan akademik, karena dukungannya yang tinggi dalam keberhasilan studi seseorang. Dengan demikian, tes IQ lebih mengutamakan kecerdasan matematis logis”. Pengukuran kecerdasan ini dapat dilakukan dengan menggunakan tes, karena indikator dari kecerdasan matematis logis menyangkut dengan pola bilangan, angka serta logika untuk pengambilan keputusan. Dan dengan tes IQ mampu mengukur tingkat kecerdasan matematis berdasarkan skala penilaian angka.

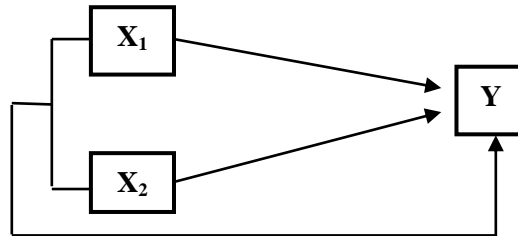
Matematika juga mempengaruhi perubahan tingkah laku pada siswa. Hal ini dapat dilihat dari siswa dalam mengerjakan soal matematika. Dalam penelitiannya, Syukur (2008: 54) mengatakan bahwa siswa yang memiliki kecerdasan matematika logika tinggi memiliki perilaku yang lebih sabar dalam mengerjakan soal-soal yang sulit, sedangkan siswa yang memiliki kecerdasan matematika logika rendah cenderung memiliki perilaku ingin cepat selesai dan menyerah pada tantangan soal yang sulit. Syukur menambahkan kecerdasan matematika logika menggunakan kedua belahan otak secara seimbang. Kecerdasan matematis logis bukanlah satu-satunya kecerdasan yang dimiliki manusia. Manusia terlahir ke dunia ini, dianugerahi segala potensi dan kecerdasan. Tiap manusia memiliki kecerdasan majemuk/ganda. Konsep kecerdasan majemuk dijelaskan oleh Gardner (Uno, 2010: 11) Kecerdasan seseorang meliputi unsur-unsur kecerdasan matematika logika, kecerdasan bahasa, kecerdasan musical, kecerdasan visual spasial, kecerdasan kinestetis, kecerdasan interpersonal, kecerdasan intrapersonal, dan kecerdasan naturalis”.

Namun lain halnya dengan pendapat diatas, dalam Lwin (2008: 44) menyatakan bahwa “kecerdasan matematis logis kemungkinan besar adalah yang tercatat paling kokoh diantara semua kecerdasan”. Karena kecerdasan matematis logis sangat penting, keberadaan kecerdasan ini perlu ditingkatkan dan diasah mengingat begitu pentingnya kecerdasan ini dalam kehidupan.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian survei terhadap 40 orang siswa. Peneliti mengambil dan menggunakan instrumen yang telah diuji validitas dan realibilitas sebelumnya tanpa memberikan perlakuan terhadap subjek penelitian. Data yang telah terkumpul dianalisis sebagai langkah penyelesaian dari masalah yang telah dirumuskan

dalam bentuk rumusan masalah. Desain penelitian yang digambarkan dalam gambar hubungan antar variabel sebagai berikut.



Gambar 1. Desain penelitian

Keterangan:

- X₁ : Kedisiplinan Belajar
- X₂ : Kecerdasan Matematis Logis
- Y : Prestasi Belajar Matematika

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sejumlah 40 orang siswa, yang diambil dengan teknik *simple random sampling* dimana pengambilan sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata/tingkatan karena anggota populasi dianggap homogen. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan memberikan angket dan tes. Sedangkan data prestasi belajar matematika siswa diambil dari dokumen sekolah yaitu nilai hasil Ujian Tengah Semester genap. Uji coba instrument dilakukan di kelas lain yang tidak dijadikan sampel. Data dianalisis terlebih dahulu dengan uji persyaratan yaitu uji normalitas, uji linieritas dan uji multikolinieritas. Jika persyaratan analisis data sudah terpenuhi, maka dilakukan analisis inferensial untuk pengujian hipotesis penelitian. Analisis inferensial menggunakan teknik analisis korelasi dan regresi berganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Secara deskriptif, data penelitian ini dapat dinyatakan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Kedisiplinan Belajar, Kecerdasan Matematis Logis dan Prestasi Belajar Matematika

Statistik Deskriptif	Kedisiplinan Belajar	Kecerdasan Matematis Logis	Prestasi Belajar Matematika
Maksimum	120	100	95
Minimum	61	60	50
Rata-rata	92,75	77,88	76,7
Median	92	77	75
Modus	89	80	75
Simpangan baku	12,25	8,01	10,55

Sumber: Data primer yang diolah

Dari tabel 1, terlihat bahwa kedisiplinan belajar tergolong baik, hal ini terlihat dari nilai *mean*, *median* dan *modus* yang nilainya mendekati skor maksimum yang mungkin dicapai untuk variabel kedisiplinan belajar. Tingkat kecerdasan matematis logis

tergolong cukup baik, terlihat dari nilai *mean*, *median* dan *modus* yang nilainya cukup baik dari skor maksimum yang mungkin dicapai untuk variabel kecerdasan matematis logis. Dan hasil prestasi belajar dapat dikatakan cukup baik, hal ini terlihat dari nilai *mean*, *median* dan *modus* yang nilainya mendekati skor maksimum yang mungkin dicapai untuk variabel prestasi belajar matematika.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan pengujian persyaratan analisis data yang terdiri dari uji normalitas, uji linieritas dan uji multikolinieritas. Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui distribusi data setiap variabel yang diteliti apakah berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dilakukan dengan uji chi-kuadrat karena data dalam bentuk kelompok dalam tabel distribusi frekuensi dan dihitung dengan tabel penolong dengan kriteria pengujian jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ data berdistribusi normal, dan jika $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ data berdistribusi tidak normal. Untuk besarnya χ^2_{tabel} untuk taraf signifikansi $\alpha = 5\%$ dan $dk = k - 1 = 6 - 1 = 5$. Maka didapat nilai $\chi^2_{tabel} = 11,070$. Dari tabel 2, terlihat bahwa seluruh variabel yang diteliti memiliki nilai $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini berdistribusi normal.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Normalitas

Variabel	Nilai χ^2_{hitung}	Nilai χ^2_{tabel}	Keterangan
Kedisiplinan Belajar	5,89	11,07	Normal
Kecerdasan Matematis Logis	6,2	11,07	Normal
Prestasi Belajar Matematika	10,96	11,07	Normal

Sumber: *Data primer yang diolah*

Pengujian linieritas menggunakan tabel bantuan ANAVA. Pengujian linieritas dilakukan untuk menguji garis regresi antara variabel bebas dengan variabel terikat, apakah berpola garis lurus (linier) atau tidak, sehingga dapat dilakukan peramalan. Pengujian linieritas dihitung dengan tabel penolong dan dilakukan dengan kriteria pengujian jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka persamaan garis regresi berpola linier dan jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka persamaan garis regresi berpola non linier.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Linieritas

Garis yang diuji	Nilai F_{hitung}	Nilai F_{tabel}	Keterangan
X_1 atas Y	0,34	2,22	Linier
X_2 atas Y	0,3	2,27	Linier

Sumber: *Data primer yang diolah*

Dari tabel 3, terlihat bahwa nilai F_{hitung} untuk setiap variabel bebas terhadap variabel terikat $<$ dari nilai F_{tabel} sehingga dapat disimpulkan memenuhi kelinieran regresi atau dalam kata lain, persamaan regresi yang terbentuk dapat digunakan untuk meramalkan kondisi yang akan terjadi pada variabel terikat untuk setiap perubahan pada variabel bebas.

Uji multikolinieritas menggunakan koefisien VIF (*variance inflation factor*), dimaksudkan untuk menguji hubungan antara variabel bebas yaitu kedisiplinan belajar

dan kecerdasan matematis logis. Pengujian multikolinieritas dilakukan dengan kriteria jika nilai VIF < 10 maka tidak terjadi masalah multikolinieritas atau dengan kata lain, tidak terdapat hubungan kuat antara variabel bebas, jika nilai VIF > 10 maka terdapat multikolinieritas atau dengan kata lain terdapat hubungan kuat antara variabel bebas.

Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	VIF _{hitung}	VIF	Keterangan
Kedisiplinan Belajar & Kecerdasan Matematis Logis	1,25	10	Tidak terjadi masalah multikolinieritas

Sumber: *Data primer yang diolah*

Setelah melakukan uji persyaratan analisis data, langkah selanjutnya dilakukan perhitungan pengujian hipotesis yaitu dengan teknik korelasi dan regresi ganda, Dari pengolahan data diperoleh besar koefisien korelasi sebesar 0,73, nilai ini mengindikasikan adanya korelasi yang kuat antara kedisiplinan belajar dan kecerdasan matematis logis secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika. Besarnya koefisien determinasi sebesar 53,29% yang berarti sebesar 53,29% prestasi belajar matematika siswa dipengaruhi oleh tingkat kedisiplinan belajar dan kecerdasan matematis logis, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

Secara individu, signifikansi setiap variabel bebas terhadap variabel terikat ditunjukkan melalui nilai t_{hitung} atau signifikansinya. Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan bahwa untuk setiap variabel bebas diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan secara individu setiap variabel bebas memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap variabel terikat.

Dari hasil perhitungan uji regresi ganda, diperoleh model persamaan regresi ganda yang terbentuk adalah $\hat{Y} = 8,08 + 0,42 X_1 + 0,37 X_2$. Hal ini berarti bahwa jika kedisiplinan belajar dan kecerdasan matematis logis diabaikan, maka prestasi belajar 8,08; setiap penambahan 1 poin pada kedisiplinan belajar akan menambah prestasi belajar sebesar 0,42 dan setiap penambahan 1 poin pada kecerdasan matematis logis akan menambah prestasi belajar sebesar 0,37. Hasil uji signifikansi koefisien regresi diperoleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau $21,8 > 3,25$ maka disimpulkan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kedisiplinan belajar dan kecerdasan matematis logis secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika.

Dari perhitungan data secara individu diperoleh besar koefisien korelasi variabel bebas (X_1) atas variabel terikat (Y) sebesar 0,68; nilai ini mengindikasikan ada korelasi yang kuat antara kedisiplinan belajar terhadap prestasi belajar matematika. Besar koefisien determinasi 46,24% yang berarti 46,24% variasi prestasi belajar matematika dipengaruhi oleh kedisiplinan belajar siswa, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain. Dari hasil perhitungan analisis korelasi sederhana diperoleh harga koefisien $t_{hitung} = 5,71 \geq t_{tabel} = 2,021$ Maka terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kedisiplinan belajar terhadap prestasi belajar matematika.

Dari perhitungan data secara individu diperoleh besar koefisien korelasi variabel bebas (X_2) atas variabel terikat (Y) sebesar 0,55; nilai ini mengindikasikan ada korelasi yang kuat antara kecerdasan matematis logis terhadap prestasi belajar matematika. Besar koefisien determinasi 30,25% yang berarti 30,25% variasi prestasi belajar matematika dipengaruhi oleh kecerdasan matematis logis siswa, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh

faktor lain. Dari hasil perhitungan analisis korelasi sederhana diperoleh harga koefisien $t_{hitung} = 4,06 \geq t_{tabel} = 2,021$ Maka terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kecerdasan matematis logis terhadap prestasi belajar matematika.

Pembahasan

Penelitian ini telah menemukan dan berhasil mengkonfirmasi bahwa kedisiplinan belajar dan kecerdasan matematis logis memberikan dampak positif yang berarti terhadap prestasi belajar matematika siswa. Agar peningkatan prestasi belajar matematika menjadi lebih baik, dibutuhkan kesinambungan dari guru dan orangtua untuk membangun kedisiplinan belajar dan kecerdasan matematis logis yang baik bagi setiap diri peserta didik sehingga dapat mendapatkan prestasi belajar yang maksimal. Prestasi belajar siswa yang diperoleh merupakan suatu bentuk pengembangan dari ketrampilan dan kapasitas seseorang setelah mengikuti proses pembelajaran yang dapat diamati dan diukur dari perubahan perilaku berpikir serta ketrampilan motorik. Hal ini sepadan dengan Sukmadinata (2009:103) “Prestasi belajar atau achievement merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengeahuan, ketrampilan berpikir maupun ketrampilan motorik”.

Belajar dimulai karena adanya sesuatu yang ingin dicapai. Hal mendasar pada siswa yang belajar adalah kemauan dan kesadaran siswa tersebut akan pentingnya sesuatu yang dapat bermanfaat baginya maupun orang lain. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat bermanfaat karena erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Belajar matematika sangat membutuhkan motivasi dan ketekunan yang kuat untuk mau memahami konsep serta pola bilangan matematika, penalaran-penalaran logis untuk menyelesaikan masalah matematis. Hal tersebut dapat dengan mudah dipahami apabila siswa menanamkan sikap disiplin belajar untuk memahami matematika.

Perilaku disiplin belajar terutama muncul karena adanya kesadaran diri sendiri serta juga dapat muncul dorongan dari luar dirinya untuk mendapatkan prestasi belajar maksimal. Hal ini sesuai dengan pendapat Tu’u (2004: 37) “Disiplin diperlukan oleh siapapun dan dimanapun, begitupula seorang siswa, dia harus disiplin baik itu disiplin dalam menaati tata tertib sekolah, disiplin dalam belajar di sekolah, disiplin dalam mengerjakan tugas, maupun disiplin dalam belajar di rumah, sehingga akan dicapai hasil belajar yang optimal”. Disiplin dapat membentuk sikap positif untuk terus berusaha belajar guna mendapatkan prestasi belajar yang baik pula. Dari data penelitian terlihat sebagian besar siswa telah memiliki kedisiplinan belajar yang baik yang tentunya berdampak positif dan signifikan terhadap prestasi belajar matematika. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian Umi Khasanah dan Andian (2012: 108) “Disiplin belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar akuntansi siswa kelas X program keahlian akuntansi SMKN I Pengasih tahun ajaran 2011/2012. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi disiplin belajar maka prestasi belajar akuntansi siswa akan semakin baik pula”. Dengan demikian, kedisiplinan belajar memberikan kontribusi yang baik terhadap prestasi belajar matematika.

Dalam proses belajar mengajar, guru memiliki andil yang besar terhadap keberhasilan pembelajaran di sekolah, guru sangat berperan dalam membantu perkembangan peserta didik untuk mewujudkan tujuan hidupnya secara optimal. Semua ini menunjukkan bahwa setiap orang membutuhkan orang lain dalam perkembangannya, demikian halnya peserta didik.

Setiap peserta didik memaknai belajar dengan caranya masing-masing. Tuhan telah andil memberikan suatu anugerah yang besar pada diri manusia berupa akal pikiran dan kecerdasan yang tinggi. Perlu pembiasaan yang konstruktif guna memanfaatkan

anugrah kecerdasan tersebut untuk menjalani kehidupan masa kini hingga masa mendatang. Dari hasil penelitian Gardner (Syukur, 2008: 55) “Ternyata manusia memiliki kecerdasan ganda atau yang disebut *multiple intelligences*. Di dalam kecerdasan ganda setidaknya terdapat delapan kecerdasan yaitu: linguistic, matematika logika, musical, kinestetik, intra dan inter personal, naturalistic dan visual spasial. Manusia dapat memiliki lebih dari satu jenis kecerdasan. Setiap jenis kecerdasan menunjuk pada salah satu kemampuan intelektual”. Salah satu kecerdasan majemuk yang erat kaitannya dengan matematika adalah kecerdasan matematika logika.

Untuk mengembangkan kecerdasan matematika logika menurut Suhendri (2012: MP-402) “Membangun kecerdasan matematis logis dapat dilakukan melalui pembelajaran yang menekankan pada eksplorasi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif baik fisik maupun otak akan mengembangkan kecerdasan matematis logis siswa”. Pengembangan kecerdasan matematika logika sangat diperlukan dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran matematika untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika pula. Hal ini senada dengan Syukur (2008: 54) “Hasil belajar matematika dapat diamati berdasarkan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal. Siswa yang memiliki kecerdasan matematika logika yang tinggi memiliki perilaku yang lebih sabar dalam mengerjakan soal-soal yang sulit, sedangkan siswa yang memiliki kecerdasan matematika logika rendah cenderung memiliki perilaku ingin cepat selesai dan menyerah pada tantangan yang sulit”. Matematika merupakan mata pelajaran yang berhubungan dengan angka dan penalaran-penalaran logis. Sehingga perlu dibiasakan pengulangan dan latihan dalam mengerjakan masalah matematika.

Dari penelitian ini juga ditemukan bahwa tingkat kecerdasan matematis logis pada siswa SMA kelas XI tergolong cukup baik dilihat dari hasil survei yang peneliti lakukan di lapangan pada SMA Negeri 98 Jakarta. Tingkat kecerdasan siswa berbeda-beda tergantung dari siswa tersebut mengolahnya. Dari data yang telah dikumpulkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kecerdasan matematis logis yang cukup baik sehingga secara otomatis berdampak positif dan signifikan pada prestasi belajar matematika.

Berdasarkan temuan yang ada dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar merupakan variabel yang sangat rentan terhadap perubahan, prestasi belajar tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal siswa tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Usaha untuk mempertahankan prestasi belajar dan sekaligus meningkatkan prestasi belajar yang telah dicapai sebelumnya hanya mungkin dilakukan dengan membangun gerakan secara bersama-sama antara faktor internal dan faktor eksternal. Faktor yang cukup berperan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dalam penelitian ini adalah kedisiplinan belajar dan kecerdasan matematis logis.

PENUTUP

Simpulan

Pertama, terdapat pengaruh kedisiplinan belajar dan kecerdasan matematis logis secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika, yang diartikan semakin baik kedisiplinan belajar dan kecerdasan matematis logis siswa secara bersama-sama, maka semakin baik prestasi belajar matematikanya. Kedua, terdapat pengaruh kedisiplinan belajar terhadap prestasi belajar matematika terhadap, yang dapat diartikan semakin baik kedisiplinan belajar siswa, maka semakin baik prestasi belajar matematika siswa. Ketiga, terdapat pengaruh kecerdasan matematis logis terhadap prestasi belajar matematika, yang diartikan semakin baik prestasi belajar matematikanya.

Saran

Bertolak dari simpulan diatas, penulis merasa perlu untuk menyampaikan saran-saran guna meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya dalam bidang studi matematika. Oleh karena itu saran-saran dari penulis sampaikan untuk pihak-pihak terkait yaitu sebagai berikut: (1) kepada peneliti lanjutan yaitu mengingat keterbatasan penulis, penelitian ini hanya dilakukan pada siswa kelas XI IPA SMA Negeri Jakarta pada tahun ajaran 2012/2013, sehingga generalisasinya hanya berlaku bagi subjek yang memiliki karakteristik yang sama dengan subjek pada penelitian ini. (2) bagi siswa, hendaknya siswa selalu rajin belajar, rajin berlatih mengerjakan soal khususnya mata pelajaran matematika yang membutuhkan latihan rutin sehingga mampu mendapatkan prestasi belajar yang baik. (3) bagi guru, hendaknya menerapkan strategi pembelajaran berbasis masalah atau pemecahan masalah untuk menggali dan meningkatkan kecerdasan matematis logis siswa sehingga pembelajaran matematika lebih bermakna dan menyenangkan. (4) bagi orang tua hendaknya menerapkan kedisiplinan sejak dini terhadap anak agar anak terbiasa mendisiplinkan dirinya dalam belajar ataupun segala aspek kehidupannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. **Belajar dan Pembelajaran**. Jakarta: Rineka Cipta
- Lwin, May dkk. 2008. **How Multiply Your Childs Intelligences: A Practical Guide for Parents of Seven-Year-Olds and Below** atau **cara Mengembangkan Berbagai Komponen Kecerdasan**, terj. Christine Sujana. Jakarta: Indeks.
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2008. **Cerdas Melalui Bermain: Cara Mengasah Multiple Intelligences pada Anak Sejak Usia Dini**. Jakarta: Grasindo.
- Singgih dan Pardiman. 2012. **Pengaruh disiplin belajar dan lingkungan teman sebaya terhadap prestasi belajar mahasiswa program studi pendidikan akuntansi angkatan 2009 fakultas ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta**. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10 (1): 78-97
- Slameto. 2010. **Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya**. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suhendri, Huri. 2012. **Pengaruh kecerdasan matematis logis, rasa percaya diri, dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika**. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*: MP 397-MP 404
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2009. **Landasan Psikologi Proses Pendidikan**. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Syukur, Suprayitno. 2008. **Pengaruh kecerdasan matematika logika dan strategi pembelajaran terhadap hasil belajar matematika di SMA 89 Jakarta Timur**. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10 (1): 51-62
- Tu'u, Tulus. 2004. **Peran Disiplin Pada Prilaku dan Prestasi Siswa**. PT Gramedia Pustaka: Jakarta
- Umi Khasanah dan Andian. 2012. **Pengaruh persepsi siswa tentang metode mengajar guru dan disiplin belajar terhadap prestasi belajar akuntansi siswa kelas X program keahlian akuntansi SMKN 1 Pengasih tahun ajaran 2011/2012 dengan motivasi belajar sebagai pemoderasi**. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 10 (2): 95-113
- Unaradjan, Dolet. 2003. **Manajemen Disiplin**. Jakarta: PT Gramedia Pustaka
- Uno, Hamzah B. 2010. **Mengenal Kecerdasan Dalam Pembelajaran**. Jakarta: Bumi Aksara.