

**PENGARUH KECERDASAN INTERPERSONAL, REGULASI DIRI, DAN
KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS TERHADAP PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS XII SMA NEGERI 2 SENGGANG**
*The Effect of Interpersonal Intelligence, Self-Regulation, and Logical Thinking
Ability on Student Learning Achievement at Grade XII
SMA Negeri 2 Sengkang*

Dian Kharisma¹, Darwing Paduppai², Nurwati Djam'an³
Jurusan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
^{1,2,3} Universitas Negeri Makassar
Diankharisma1212@gmail.com¹

Abstract

This research is a quantitative, ex post facto, which aims to describe the students' interpersonal intelligence, self-regulation, logical thinking ability, mathematics learning achievements, and find out whether there are influences of interpersonal intelligence, self-regulation, and the ability to think logically together on students' mathematics learning achievements. This research was conducted at SMA Negeri 2 Sengkang using samples from grade XII IPA 2 and XII IPS 1. Data was collected using questionnaires and tests then analyzed descriptively and inferentially (regression analysis). The results of the study showed that the grade XII students of SMA Negeri 2 Sengkang had a level (1) of interpersonal intelligence in the medium category; (2) of self regulation of the medium category; (3) of the ability to think logically in the medium category; (4) of mathematics learning achievement in medium category; while (5) interpersonal intelligence, self regulation, and logical thinking ability have a positive effect together on mathematics learning achievement.

Keywords : *Interpersonal Intelligence, Logical Thinking Ability, Mathematics Learning Achievements, Multiple Intelligence, Self-Regulation.*

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *ex post facto* yang bertujuan untuk memperoleh gambaran kecerdasan interpersonal, regulasi diri, kemampuan berpikir logis, dan prestasi belajar matematika siswa serta mengetahui pengaruh kecerdasan interpersonal, regulasi diri, dan kemampuan berpikir logis secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika siswa. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 2 Sengkang dengan menggunakan sampel penelitian dari kelas XII IPA 2 dan XII IPS 1. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner dan tes kemudian dianalisis secara deskriptif dan inferensial (analisis regresi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang memiliki tingkat kecerdasan interpersonal dalam kategori sedang; (2) regulasi diri kategori sedang; (3) kemampuan berpikir logis kategori sedang; (4) prestasi belajar matematika kategori sedang; (5) kecerdasan interpersonal, regulasi diri, dan kemampuan berpikir logis berpengaruh positif secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika.

Kata kunci : *Kecerdasan Interpersonal, Kemampuan Berpikir Logis, Prestasi Belajar Matematika, Kecerdasan Majemuk, Regulasi Diri.*

PENDAHULUAN

Pendidikan memberi bekal kompetensi kepada manusia-manusia yang akan memegang dan menjalankan peran institusi sebagai penentu kemajuan bangsa. Beberapa dekade terakhir ditemukan bahwa Indonesia memiliki kualitas pendidikan yang buruk

dibandingkan dengan Negara lain terutama dalam bidang matematika. Rendahnya mutu pendidikan juga dapat dilihat dari rendahnya prestasi akademik siswa.

Studi *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2007 menunjukkan bahwa siswa

Indonesia belum mampu menunjukkan prestasi yang memuaskan dalam hal literasi matematika dan sains. Siswa Indonesia hanya mampu menempati peringkat 36 dari 49 negara dengan pencapaian skor 405 dari skor rata-rata internasional yaitu 500 [1].

Pada tahun 2011, hasil survey yang dilakukan oleh *Trend Mathematics and Science Study* (TIMSS) masih beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar diantaranya adalah regulasi diri. Berk mendefinisikan regulasi diri sebagai penuntun sikap. Seorang anak yang memiliki regulasi diri akan mengikuti aturan yang berlaku, membuat keputusan dan pilihan yang telah dipikirkannya dengan baik dengan alasan yang dapat diterima, serta bertanggung jawab terhadap sikap dan apa yang dilakukannya. [2]

Regulasi diri merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa, seperti yang dikemukakan oleh Ref.[3] bahwa regulasi diri memiliki hubungan positif terhadap prestasi belajar. Jadi siswa dengan regulasi diri yang tinggi akan termotivasi dalam menggunakan strategi perencanaan, pemantauan diri serta pengaturan sehingga mereka mampu memiliki prestasi belajar yang tinggi pula.

Hal yang sama juga diungkapkan oleh Woolfolk, regulasi diri merupakan salah satu faktor personal yang mempengaruhi prestasi seseorang. Siswa yang mampu melakukan regulasi diri cenderung berhasil dalam prestasi akademiknya sebab mereka mampu mengkombinasikan keterampilan belajar akademis dan kontrol diri dalam belajar efektif yang membuat proses belajar menjadi lebih mudah [4].

Ref. [5] berpendapat bahwa dalam menyukseskan pembelajaran siswa, seorang guru harus memperhatikan perbedaan individual siswa serta profil kecerdasan majemuknya. Hal tersebut menegaskan bahwa kecerdasan ganda juga merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam prestasi belajar siswa. Kecerdasan interpersonal merupakan salah satu dari

delapan jenis kecerdasan dalam teori kecerdasan majemuk yang dikemukakan Gardner [6]. Kecerdasan interpersonal atau kecerdasan sosial berhubungan dengan kemampuan seseorang yang berhubungan dengan interaksi sosialnya, mampu bekerja sama dalam sebuah kelompok, dan menjadi kooperatif dalam pembelajaran. Kecerdasan interpersonal membuat seseorang mampu mengerti suasana hati, perasaan, motivasi, serta niat seseorang [7].

Smith berpendapat bahwa kecerdasan interpersonal merupakan kemampuan dalam mengerti harapan, maksud serta motivasi orang lain [8]. Individu dengan kecerdasan interpersonal akan lebih mengutamakan kolaborasi dan kerja sama. Individu tersebut juga akan merasa nyaman saat timbul perbedaan saat berinteraksi yang dipahaminya sebagai kesempurnaan interaksi.

Faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar siswa yaitu kemampuan berpikir logis. Seperti yang diungkapkan Ref. [9] bahwa kemampuan berpikir logis merupakan hal penting dalam dunia pendidikan. Seseorang dengan kemampuan berpikir logis yang tinggi akan lebih mampu mencapai tujuan hidupnya, serta mampu menilai dan melihat peluang serta mampu bersaing melawan tantangan. Sehubungan dengan tujuan pendidikan nasional dan tujuan pembelajaran matematika sekolah, dengan kemampuan berpikir logis, siswa mampu berkembang dan memiliki dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien, dan efektif [10].

Memberi hasil yang kurang memuaskan bagi Indonesia. Penguasaan matematika siswa Indonesia berada diperingkat 38 dari 45 negara yang dievaluasi dengan skor rata-rata yang diperoleh yaitu 386 dari nilai tertinggi yaitu 613 yang diraih oleh Republik Korea [10]. Prestasi siswa di Indonesia masih tergolong rendah jika dilihat dari nilai Ujian Nasional yang dilaksanakan setiap tahunnya. Pada tahun 2010, hasil Ujian Nasional memberikan hasil yang kurang memuaskan.

Ada 35.567 atau 6,66 persen siswa SMP dan MTs di Jawa Timur dan 1.600 atau 20 persen siswa di Balikpapan tidak lulus dalam Ujian Nasional. Ketidakkulusan siswa tersebut salah satunya disebabkan oleh rendahnya nilai Matematika yang mereka dapatkan.

Prestasi belajar merupakan evaluasi pendidikan berupa angka, huruf atau kata yang dicapai oleh siswa setelah menjalani proses pendidikan formal dalam jangka waktu tertentu. Prestasi belajar matematika merupakan penguasaan siswa terhadap mata pelajaran matematika yang dinyatakan dalam nilai mid semester atau nilai hasil tes matematika [4].

Beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar diantaranya adalah regulasi diri. Berk mendefinisikan regulasi diri sebagai penuntun sikap. Seorang anak yang memiliki regulasi diri akan mengikuti aturan yang berlaku, membuat keputusan dan pilihan yang telah dipikirkannya dengan baik dengan alasan yang dapat diterima, serta bertanggung jawab terhadap sikap dan apa yang dilakukannya [2].

Regulasi diri merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa, seperti yang dikemukakan oleh Ref.[3] bahwa regulasi diri memiliki hubungan positif terhadap prestasi belajar. Jadi siswa dengan regulasi diri yang tinggi akan termotivasi dalam menggunakan strategi perencanaan, pemantauan diri serta pengaturan sehingga mereka mampu memiliki prestasi belajar yang tinggi pula.

Hal yang sama juga diungkapkan oleh Woolfolk, regulasi diri merupakan salah satu faktor personal yang mempengaruhi prestasi seseorang. Siswa yang mampu melakukan regulasi diri cenderung berhasil dalam prestasi akademiknya sebab mereka mampu mengkombinasikan keterampilan belajar akademis dan kontrol diri dalam belajar efektif yang membuat proses belajar menjadi lebih mudah [4].

Ref. [5] berpendapat bahwa dalam menyukseskan pembelajaran siswa, seorang guru harus memperhatikan perbedaan

individual siswa serta profil kecerdasan majemuknya. Hal tersebut menegaskan bahwa kecerdasan ganda juga merupakan salah satu faktor yang berpengaruh dalam prestasi belajar siswa. Kecerdasan interpersonal merupakan salah satu dari delapan jenis kecerdasan dalam teori kecerdasan majemuk yang dikemukakan Gardner [6]. Kecerdasan interpersonal atau kecerdasan sosial berhubungan dengan kemampuan seseorang yang berhubungan dengan interaksi sosialnya, mampu bekerja sama dalam sebuah kelompok, dan menjadi kooperatif dalam pembelajaran. Kecerdasan interpersonal membuat seseorang mampu mengerti suasana hati, perasaan, motivasi, serta niat seseorang [7].

Smith berpendapat bahwa kecerdasan interpersonal merupakan kemampuan dalam mengerti harapan, maksud serta motivasi orang lain [5]. Individu dengan kecerdasan interpersonal akan lebih mengutamakan kolaborasi dan kerja sama. Individu tersebut juga akan merasa nyaman saat timbul perbedaan saat berinteraksi yang dipahaminya sebagai kesempurnaan interaksi.

Faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar siswa yaitu kemampuan berpikir logis. Seperti yang diungkapkan Ref. [9] bahwa kemampuan berpikir logis merupakan hal penting dalam dunia pendidikan. Seseorang dengan kemampuan berpikir logis yang tinggi akan lebih mampu mencapai tujuan hidupnya, serta mampu menilai dan melihat peluang serta mampu bersaing melawan tantangan. Sehubungan dengan tujuan pendidikan nasional dan tujuan pembelajaran matematika sekolah, dengan kemampuan berpikir logis, siswa mampu berkembang dan memiliki dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien, dan efektif [10].

Berpikir logis memuat kegiatan penalaran logis dan kegiatan matematika lainnya yaitu pemahaman, koneksi, komunikasi, dan penyelesaian masalah secara logis. Indikator-

indikator berpikir logis yaitu: (a) Menarik kesimpulan analogi, generalisasi, dan menyusun konjektur; (b) Menarik kesimpulan logis berdasarkan aturan inferensi, memeriksa validitas argumen, dan menyusun argumen yang valid; (c) Menyusun pembuktian langsung, tak langsung, dan dengan induksi matematika [11].

Albrecht menuliskan bahwa agar seseorang sampai pada berpikir logis harus memahami dalil logika yang merupakan peta verbal yang terdiri dari tiga bagian yang menunjukkan gagasan progresif yaitu: (a) Dasar pemikiran atau realitas tempat berpijak; (b) Argumentasi atau cara menempatkan dasar pemikiran bersama; (c) Simpulan atau hasil yang dicapai dengan menerapkan argumentasi pada dasar pemikiran [10].

Berlandaskan pentingnya kecerdasan interpersonal, regulasi diri dan kemampuan berpikir logis dalam menunjang prestasi belajar siswa, maka perlu untuk meneliti “Pengaruh Kecerdasan Interpersonal, Regulasi Diri, dan Kemampuan Berpikir Logis Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XIII SMA Negeri 2 Sengkang”.

Adapun tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk memperoleh gambaran kecerdasan interpersonal siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang; (2) Untuk memperoleh gambaran regulasi diri siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang; (3) Untuk memperoleh gambaran kemampuan berpikir logis siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang; (4) Untuk memperoleh gambaran prestasi belajar matematika siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang; (5) Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh kecerdasan interpersonal, regulasi diri, dan kemampuan berpikir logis secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang.

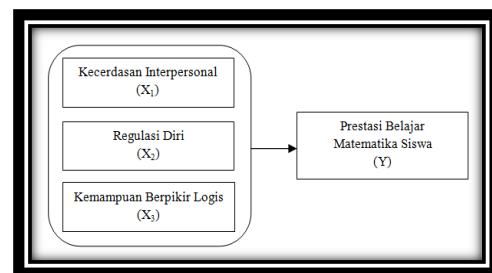
METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yaitu *expost facto* yang dirancang

untuk menerangkan adanya hubungan sebab akibat antar variabel dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Pada penelitian ini, kecerdasan interpersonal, regulasi diri, kemampuan berpikir logis dan prestasi belajar matematika siswa merupakan fakta-fakta yang jelas dimiliki oleh subjek penelitian dan diungkapkan pada saat pengumpulan data.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen (bebas) dan dependen (terikat). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu kecerdasan interpersonal (X_1), regulasi diri (X_2), dan kemampuan berpikir logis (X_3) sedangkan variabel terikat yaitu prestasi belajar matematika siswa (Y).

Desain keterkaitan antar variabel-variabel dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Desain penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XII IPA 2 dan XII IPS 1. Teknik yang digunakan dalam penentuan sampel ialah *simple random sampling*. Populasi yang terdiri atas seluruh kelas XII dengan kelas program IPA sebanyak enam kelas dan kelas program IPS sebanyak empat kelas kemudian akan dipilih satu kelas dari masing-masing program.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan tiga cara, yaitu: (a) Kecerdasan Interpersonal dan Regulasi Diri Data tentang kecerdasan interpersonal dan regulasi diri siswa diperoleh berdasarkan skor dari kuesioner yang mencakup sederetan pernyataan dalam bentuk skala Likert; (b) Data kemampuan berpikir logis siswa

diperoleh berdasarkan tes kemampuan berpikir logis siswa dengan cara berfikir induktif dan deduktif; (c) Data tentang prestasi belajar matematika siswa diperoleh berdasarkan skor nilai tes prestasi belajar matematika siswa kelas XII program IPA dan IPS SMA Negeri 2 Sengkang.

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik yaitu statistik deskriptif untuk mendeskripsikan karakteristik skor responden penelitian untuk masing-masing variabel seperti rata-rata, standar deviasi, dan kategorisasi, dan statistik inferensial setelah melalui uji asumsi klasik, yakni uji normalitas data, uji linearitas, uji multikolinearitas, dan uji homoskedastisitas. Setelah uji asumsi, dilakukan uji hipotesis yaitu melalui analisis regresi pada taraf signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$) untuk melihat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis regresi pada penelitian dilakukan dengan bantuan program Lisrel 9.2 *student*. Melalui analisis regresi linear berganda akan dihasilkan *output* yang menunjukkan koefisien analisis regresi, hasil uji F, dan *p-value* yang digunakan untuk pengujian hipotesis. Hasil uji F digunakan untuk melihat apakah ada pengaruh ketiga variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hasil *p-value* digunakan untuk melihat pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

HASIL PENELITIAN

1. Kecerdasan Interpersonal Siswa Kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang

Setelah dilakukan analisis data, diketahui bahwa kecerdasan interpersonal siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang memiliki 5 kelompok, yaitu kelompok sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi. Kelompok dengan kategori sangat rendah terdiri dari 1 orang siswa dengan persentase 2%, kelompok dengan kategori rendah terdiri dari 15 orang siswa dengan persentase 30%, kelompok dengan kategori sedang terdiri dari 22 orang siswa dengan persentase 44%,

kelompok dengan kategori tinggi terdiri dari 8 orang siswa dengan persentase 16%, dan kelompok dengan kategori sangat tinggi terdiri dari 4 orang siswa dengan persentase 8%. Adapun skor rata-rata kecerdasan interpersonal siswa yang diperoleh dari analisis data adalah 62,07 yang termasuk dalam kategori sedang.

2. Regulasi Diri Siswa Kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang

Setelah dilakukan analisis data, diketahui bahwa siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang memiliki 5 kelompok tingkat regulasi diri yaitu kelompok sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Kelompok dengan kategori sangat rendah terdiri dari 2 orang siswa dengan persentase 4%, kelompok dengan kategori rendah terdiri dari 16 orang siswa dengan persentase 32%, kelompok dengan kategori sedang terdiri dari 14 orang siswa dengan persentase 28%, kelompok dengan kategori tinggi terdiri dari 15 orang siswa dengan persentase 30%, dan kelompok dengan kategori sangat tinggi terdiri dari 3 orang siswa dengan persentase 6%. Adapun skor rata-rata regulasi diri siswa yang diperoleh dari analisis data adalah 87,61 yang termasuk dalam kategori sedang.

3. Kemampuan Berpikir Logis Siswa Kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang

Setelah dilakukan analisis data, diketahui bahwa siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang memiliki 4 kelompok tingkat kemampuan berpikir logis yaitu kelompok sangat rendah, rendah, sedang dan tinggi. Kelompok dengan kategori sangat rendah terdiri dari 8 orang siswa dengan persentase 16%, kelompok dengan kategori rendah terdiri dari 6 orang siswa dengan persentase 12%, kelompok dengan kategori sedang terdiri dari 20 orang siswa dengan persentase 40% dan kelompok dengan kategori tinggi terdiri dari 16 orang siswa dengan persentase 32%. Adapun skor rata-rata kemampuan berpikir logis siswa yang

diperoleh dari analisis data adalah 74 yang termasuk dalam kategori sedang.

4. Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang

Setelah dilakukan analisis data, diketahui bahwa siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang memiliki 4 kelompok tingkat prestasi belajar matematika yaitu rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Kelompok dengan kategori rendah terdiri dari 20 orang siswa dengan persentase 40%, kelompok dengan kategori sedang terdiri dari 7 orang siswa dengan persentase 14%, kelompok dengan kategori tinggi terdiri dari 20 orang siswa dengan persentase 40% dan kelompok dengan kategori sangat tinggi terdiri dari 3 orang siswa dengan persentase 6%. Adapun skor rata-rata prestasi belajar matematika siswa yang diperoleh dari analisis data adalah 62,07 yang termasuk dalam kategori sedang.

5. Regulasi Diri, dan Kemampuan Berpikir Logis Secara Bersama-sama terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XII SMA Negeri Sengkang.

Kecerdasan interpersonal, regulasi diri, dan kemampuan berpikir logis berpengaruh positif secara bersama-sama dan signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang. Besar pengaruh yang diberikan adalah sebesar 70,7%, sementara 29,3% lainnya dipengaruhi oleh variabel lain. Hal tersebut berarti dengan meningkatkan kecerdasan interpersonal, regulasi diri, dan kemampuan berpikir logis maka prestasi belajar matematika siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang juga dapat meningkat.

Hal tersebut sejalan dengan hal yang diungkapkan oleh Ref. [5] yaitu perbedaan individual serta kecerdasan majemuk siswa merupakan hal yang harus diperhatikan dalam menyukseskan pembelajaran siswa. Oleh karena itu, guru baiknya memperhatikan dengan teliti kondisi setiap siswa. Kemampuan

berpikir logis merupakan hal penting dalam dunia pendidikan. Seseorang dengan kemampuan berpikir logis yang tinggi akan lebih mampu mencapai tujuan hidupnya, serta mampu menilai dan melihat peluang serta mampu bersaing melawan tantangan [9]. Woolfolk mengemukakan bahwa regulasi diri merupakan salah satu faktor personal yang mempengaruhi prestasi seseorang [4].

Zimmerman mengemukakan bahwa regulasi diri memiliki dimensi sosial yang tidak boleh diabaikan. Bila lingkungan sosial diabaikan atau memandang lingkungan sosial sebagai penghambat, maka regulasi dirinya tidak akan efektif. Boekaerts dan Niemivirta mengungkapkan bahwa regulasi diri juga dipengaruhi oleh ketersediaan sumber belajar karena hal tersebut berkaitan dengan kesempatan yang dimiliki dalam mengembangkan diri dan mempelajari hal-hal baru melalui banyak sumber. Oleh sebab itu, bagi siswa yang memiliki regulasi diri rendah, kecerdasan interpersonal serta kemampuan berpikir logis yang dimilikinya mampu menunjang prestasinya [11].

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kecerdasan interpersonal siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang termasuk dalam kategori sedang. Rata-rata skor kecerdasan interpersonal siswa adalah 73,47 dan standar deviasinya adalah 9,73.
2. Regulasi diri siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang termasuk dalam kategori sedang. Rata-rata skor regulasi diri siswa adalah 87,61 dan standar deviasinya adalah 13,83.
3. Kemampuan berpikir logis siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang termasuk dalam kategori sedang. Rata-rata skor berpikir logis siswa adalah 74 dan standar deviasi 9,95.

4. Prestasi belajar matematika siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang termasuk dalam kategori sedang. Rata-rata skor prestasi belajar matematika siswa adalah 62,07 dan standar deviasinya adalah 14,14.
5. Kecerdasan interpersonal, regulasi diri, dan kemampuan berpikir logis berpengaruh positif secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas XII SMA Negeri 2 Sengkang.
- [6] Manurung, N. 2013. Pemanfaatan Multiple Intelligence dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Keguruan*, 1(1), 49 – 56
- [7] Derakhshan, A. dan Faribi, M. 2015. Multiple Intelligences: Language Learning and Teaching. *International Journal of English Linguistics*, 5(4), 63-72.
- [8] Shahzada, G., Khan, A. K., Islam, F., dan Faqir, K. 2014. Interrelation of Multiple Intelligences and their Correlation with Students' Academic Achievements: A Case Study of Southern Region, Khyber Pakhtunkhwa. *FWU Journal of Social Sciences*. 8(2), 59-64.
- [9] Tuna, A., Biber, A. C., dan İncikap, L. 2013. An Analysis of Mathematics Teacher Candidates' Logical Thinking Levels: Case of Turkey. *Journal of Educational and Instructional Studies In The World*, 3(1), 83-91.
- [10] Fitriana, S., Ihsan, H., dan Annas, S. 2015. Pengaruh Efikasi Diri, Aktivitas, Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Logis terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas VIII SMP. *Journal of EST*, 1(2), 86 –101.
- [11] Husna, A. N., Hidayati, F. N. R., dan Ariati, J. 2014. Regulasi Diri Mahasiswa Berprestasi. *Jurnal Psikologi Undip*, 13(1), 50-63.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Martin, X. S. dkk. 2008. The Competitiveness Index: Measuring the Productive Potential of Nations. (Online) Tersedia: <http://www.weforum.org/pdf/gcr/2008/rankings.pdf>. (Diakses 24 Februari 2016)
- [2]. Jones, D. 2015. Self-regulation: The What, The Why and The How. *Educating Young Children - Learning and teaching in the early childhood years*, 21(1), 29-31.
- [3]. Mousoulides, N. dan Philippou, G. 2005. Students' Motivational Beliefs, Self-Regulation Strategies And Mathematics Achievement. *Proceedings of the 29th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 3, 321-328. Melbourne: PME.
- [4]. Ilhamsyah. 2014. Pengaruh Efikasi Diri, Metakognisi dan Regulasi Diri Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri Di Kabupaten Wajo. *Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan (JKIP)*, 1(1), 10-20.
- [5]. Shahzada, G., Khan, A. K., Islam, F., dan Faqir, K. 2014. Interrelation of Multiple Intelligences and their Correlation with Students' Academic Achievements: A Case Study of Southern Region, Khyber Pakhtunkhwa. *FWU Journal of Social Sciences*. 8(2), 59-64.