

**HUBUNGAN IKLIM KELAS DAN SIKAP SISWA TERHADAP PELAJARAN KIMIA DENGAN PRESTASI BELAJAR KIMIA SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI SE-KOTA MATARAM TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

**Siti Elsi Pritami<sup>1</sup>, Agus Abhi Purwoko<sup>2</sup>, Lalu Rudyat Telly Savalas<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Alumni Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Mataram

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Mataram

---

**Abstrak :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan: (a) iklim kelas dengan prestasi belajar siswa; (b) sikap siswa terhadap pelajaran kimia dengan prestasi belajar siswa; (c) iklim kelas dan sikap siswa secara bersama dengan prestasi belajar siswa. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri se-Kota Mataram yang berjumlah 1590 siswa, sedangkan sampelnya diambil dari 4 sekolah dengan proporsi sebesar 15% dari total siswa kelas XI IPA. Teknik penentuan anggota sampel adalah multistage random sampling dan diperoleh sampel sebanyak 118 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik angket untuk data iklim kelas dan sikap belajar siswa, sedangkan untuk data prestasi belajar siswa menggunakan teknik dokumentasi hasil ujian semester genap siswa tahun pelajaran 2012/2013. Hasil analisis korelasi tunggal pertama antara iklim kelas dengan prestasi belajar siswa diperoleh  $t_{hitung} (2,66) > t_{tabel} (1,66)$  pada taraf signifikansi 5%, artinya iklim kelas memiliki hubungan positif dan signifikan dengan prestasi belajar siswa. Hasil analisis korelasi tunggal kedua antara sikap siswa terhadap pelajaran kimia dengan prestasi belajar siswa diperoleh  $t_{hitung} (2,90) > t_{tabel} (1,66)$  pada taraf signifikansi 5%, artinya sikap siswa terhadap pelajaran kimia memiliki hubungan positif dan signifikan dengan prestasi belajar siswa. Hasil analisis korelasi ganda antara iklim kelas dan sikap siswa secara bersama dengan prestasi belajar siswa diperoleh  $F_{hitung} (5,69) > F_{tabel} (3,08)$  pada taraf signifikansi 5%, artinya iklim kelas dan sikap siswa secara bersama memiliki hubungan positif dan signifikan dengan prestasi belajar siswa.

**Kata kunci :** Hubungan, Iklim Kelas, Sikap Siswa, Prestasi Belajar Siswa.

---

---

**Abstract :** This study aims to explore the relationship between: (a) classroom climate and students' achievement; (b) student's attitude on learning chemistry and student's achievement; (c) classroom climate and student's attitude all together and student's achievement. The population are all the students of grade XI science program at state high schools in Mataram that consist of 1590 students, while the sample was taken from 4 schools with the proportion of 15% from the total number of students in each school. This study employed multistage random sampling and it was obtained 118 students as samples. Questioner technique was employed to collect the data of classroom climate and student's attitude while documentation technique was applied to gather the data of student's achievement of the second term examination result in academic year 2012/2013. Single corelation analysis between classroom climate and student's achievement resulted in a higher  $t_{observed}$  than  $t_{table}$  (2.66 and 1.66, respectively) at 5% significance level, which means that classroom climate has a positive and significant corelation with students' achievement. The next single corelation analysis between student's attitude in chemistry and student's achievement revealed a higher  $t_{observed}$  than  $t_{table}$  (2.90 and 1.66, respectively) at 5% significance level, which means that student's attitude in chemistry has a positive and significant corelation with student's achievement. Finally, a double corelation analysis between classroom climate and student's attitude all together with student's achievement resulted in  $F_{observed}$  of 5.69 which is higher than  $F_{table}$  (3.08) at 5% significance level. It suggested that classroom climate and student's attitude all together have positive and significant corelation with students' achievement.

**Keywords :** Corelation, Classroom climate, Student's attitude, Student's achievement.

---

**1. PENDAHULUAN**

Banyak faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa. Faktor-faktor tersebut secara global dapat digolongkan menjadi dua macam, yaitu faktor internal dan faktor eksternal [1]. Iklim kelas merupakan salah satu faktor eksternal (lingkungan sekolah) yang mempengaruhi

prestasi belajar siswa. Kauchak dan Eggen [2] juga menyatakan bahwa iklim kelas memiliki peran penting dalam menciptakan suatu lingkungan yang dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi siswa. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Tarmidi dan Wulandari [3]

di SMU Negeri 1 Medan yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara iklim kelas dengan prestasi belajar siswa ( $r_{xy} = 0,20$ ) dengan sumbangan efektif iklim kelas terhadap prestasi belajar sebesar 4,00 %.

Salah satu faktor internal yang mempengaruhi prestasi belajar siswa adalah sikap belajar siswa [1]. Sikap siswa terhadap pelajaran kimia merupakan kecenderungan bertingkah laku siswa terhadap pelajaran kimia. Sikap siswa terhadap pelajaran kimia yang positif mempengaruhi cara belajar kimia, sehingga siswa akan lebih giat belajar dan akhirnya akan lebih besar kemungkinan mendapatkan prestasi belajar kimia yang baik. Sarifah [4] dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa terdapat korelasi positif yang signifikan antara sikap siswa terhadap mata pelajaran agama Islam dengan prestasi belajar ( $r_{xy} = 0,73$ ).

Berdasarkan hasil observasi awal di SMA Negeri 1 Mataram, SMA Negeri 3 Mataram dan SMA Negeri 6 Mataram serta hasil observasi selama PPL di SMA Negeri 7 Mataram dapat diketahui bahwa iklim kelas dan sikap siswa terhadap pelajaran kimia dapat dikatakan bervariasi. Untuk pembelajaran kimia dirasa kurang kondusif terlihat dari banyaknya siswa yang kurang antusias dalam belajar, tidak tertarik dan merasa bosan mengikuti pelajaran. Kemudian untuk sikap siswa terhadap pelajaran kimia bervariasi, namun sebagian siswa memiliki sikap terhadap pelajaran kimia dalam kategori rendah yang terlihat dari kurang antusiasnya siswa mengikuti pelajaran kimia, pasif dalam kegiatan pembelajaran dan tidak memperhatikan saat guru sedang menjelaskan materi pelajaran.

Sama halnya dengan sikap siswa terhadap pelajaran kimia, prestasi belajar kimia siswa bervariasi ada yang tinggi, sedang, dan rendah, hal ini terlihat pada data hasil ujian tengah semester genap tahun pelajaran 2012/2013 SMA Negeri 3 Mataram, SMA Negeri 6 Mataram dan

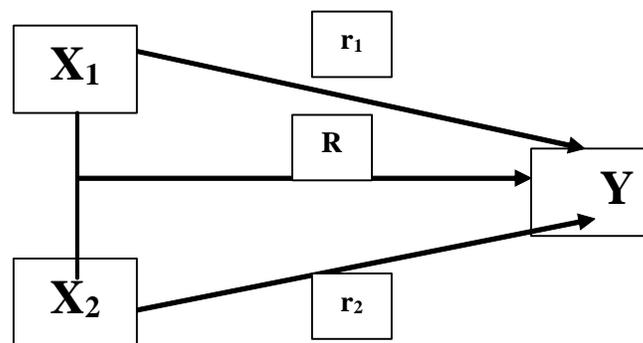
SMA Negeri 7 Mataram didapatkan sebagian siswa memperoleh nilai dibawah kriteria keruntasan minimal (KKM) dan sebagian kecil siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) serta hanya sebagian kelas yang memiliki ketuntasan klasikal diatas 50%.

Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan iklim kelas dan sikap siswa terhadap pelajaran kimia dengan prestasi belajar kimia siswa kelas XI IPA SMA Negeri se-Kota Mataram.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif *ex-post facto* dengan rancangan penelitian deskriptif korelasional dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara: (a) iklim kelas ( $X_1$ ) dengan prestasi belajar siswa (Y); (b) sikap siswa terhadap pelajaran kimia ( $X_2$ ) dengan prestasi belajar siswa (Y); (c) iklim kelas ( $X_1$ ) dan sikap siswa ( $X_2$ ) secara bersama dengan prestasi belajar siswa (Y). Desain hubungan antara ketiga variabel penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA SMA Negeri se-Kota Mataram yang berjumlah 8 SMA yaitu SMA Negeri 1 Mataram hingga SMA Negeri 8 Mataram yang berjumlah 1590 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *multistage random sampling* [5]. Pertama ditentukan empat SMA dari delapan SMA yang dipilih secara random dengan asumsi bahwa setiap SMA memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel. SMA yang masuk sebagai sampel dalam penelitian ini adalah SMA Negeri 1 Mataram, SMA Negeri 3 Mataram, SMA Negeri 6 Mataram dan SMA Negeri 7 Mataram. Kemudian dari empat SMA tersebut diambil sampel sebesar 15 % dari keseluruhan siswa kelas XI IPA



Gambar 1. Skema Hubungan Antarvariabel

- $X_1$  : Iklim kelas pembelajaran kimia.
- $X_2$  : Sikap siswa terhadap pelajaran kimia.
- Y : Prestasi belajar kimia siswa.
- $r_1$  : Hubungan antara variabel  $X_1$  dengan variabel Y.
- $r_2$  : Hubungan antara variabel  $X_2$  dengan variabel Y.
- R : Hubungan secara bersama antara variabel  $X_1$  dan variabel  $X_2$  dengan variabel Y.

tiap-tiap SMA. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 118 siswa.

Variabel penelitian yang akan diukur dalam penelitian ini ada tiga yaitu iklim kelas, sikap siswa terhadap pelajaran kimia dan prestasi belajar siswa. Untuk iklim kelas dan sikap siswa menggunakan instrumen nontest berupa angket (*questionnaire*) sedangkan prestasi belajar menggunakan data dokumentasi berupa nilai ujian semester genap siswa yang didapat dari guru masing-masing sekolah. Angket iklim kelas pembelajaran kimia dikembangkan dari tiga indikator yaitu kekompakan siswa di dalam kelas, keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan dukungan guru dalam pembelajaran [6]. Sedangkan angket sikap siswa terhadap pelajaran kimia dikembangkan dari enam indikator yaitu implikasi sosial, sikap terhadap penemuan ilmiah, adopsi sikap ilmiah, kesenangan belajar kimia, pengisian waktu senggang dan minat berkarir di bidang kimia [7].

### 3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pedoman konversi skala 5, iklim kelas pembelajaran kimia siswa kelas XI IPA SMA Negeri se-Kota Mataram Tahun Pelajaran 2012/2013 berada pada kategori tinggi yaitu sebesar 45,76%. Sedangkan sikap siswa terhadap pelajaran kimia sebagian besar terletak pada kategori tinggi yaitu sebesar 53,39% dan prestasi belajar kimia siswa sebagian besar juga terletak pada kategori tinggi yaitu sebesar 53,39%.

Korelasi menggambarkan keeratan hubungan antara variabel X dan Y. Dengan mensubstitusikan antara harga iklim kelas dan prestasi belajar kimia siswa pada rumus korelasi *product moment* diperoleh nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,24 dan untuk hubungan antara sikap siswa terhadap pelajaran kimia dan prestasi belajar kimia siswa diperoleh nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,26 yang keduanya berada pada kategori rendah. Hasil uji signifikansi koefisien korelasi linier sederhana untuk hubungan antara iklim kelas dengan prestasi belajar kimia siswa dengan uji t diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 2,66 sedangkan dengan taraf signifikansi 5% dan  $dk = n - 2 = 116$  diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 1,66. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka terdapat hubungan yang signifikan antara iklim kelas dengan prestasi belajar kimia siswa kelas XI IPA SMA Negeri se-Kota Mataram Tahun Pelajaran 2012/2013. Untuk uji signifikansi koefisien korelasi linier sederhana untuk hubungan antara sikap siswa terhadap pelajaran kimia dengan prestasi belajar kimia siswa dengan uji t diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 2,90 dengan taraf signifikansi 5% dan  $dk = n - 2 = 116$  diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 1,66. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka terdapat hubungan yang signifikan antara sikap siswa terhadap pelajaran kimia dengan prestasi belajar kimia siswa kelas XI IPA SMA Negeri se-Kota Mataram Tahun Pelajaran 2012/2013.

Dengan mensubstitusikan harga koefisien korelasi antara masing-masing variabel pada rumus korelasi berganda maka diperoleh koefisien korelasi ganda (R) antara iklim kelas dan sikap siswa dengan prestasi belajar sebesar 0,30. Untuk uji signifikansi korelasi berganda digunakan rumus uji F dan diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar 5,69. Pada taraf signifikansi 5% dengan  $N = 118$  diperoleh  $F_{tabel}$  sebesar 3,08, sehingga  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Hal ini

berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara iklim kelas dan sikap siswa terhadap pelajaran kimia dengan prestasi belajar kimia siswa kelas XI IPA SMA Negeri se-Kota Mataram Tahun Pelajaran 2012/2013.

Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui bahwa iklim kelas pembelajaran kimia termasuk dalam kategori tinggi, yaitu sebesar 45,76%. Hal ini menunjukkan bahwa kekompakan siswa di dalam kelas, keterlibatan siswa dalam pembelajaran kimia, dan dukungan guru dalam pembelajaran kimia sudah cukup baik. Jika ditinjau dari analisis masing-masing indikator iklim kelas hasilnya tidak jauh berbeda dengan iklim kelas secara keseluruhan. Indikator pertama yaitu kekompakan siswa di dalam kelas, 45,76% siswa memiliki kekompakan di dalam kelas dalam kategori tinggi. Indikator selanjutnya yaitu keterlibatan siswa dalam pembelajaran kimia, sebanyak 54,24% siswa juga memiliki keterlibatan dalam pembelajaran kimia dalam kategori tinggi. Dan indikator yang ketiga yaitu dukungan guru dalam pembelajaran kimia. Sebanyak 32,20% dukungan guru termasuk dalam kategori tinggi dan sangat tinggi.

Demikian halnya dengan sikap siswa terhadap pelajaran kimia, sebagian besar siswa memiliki sikap terhadap pelajaran kimia dalam kategori tinggi yaitu sebesar 53,39%. Seperti yang diketahui bahwa sikap seseorang terhadap suatu obyek cenderung berbeda dan banyak aspek-aspek yang mempengaruhinya baik dari dalam diri orang tersebut maupun dari luar. Begitu juga halnya dengan sikap siswa terhadap suatu mata pelajaran salah satunya akan dipengaruhi oleh kesenangan dalam mempelajari pelajaran tersebut dan masih banyak faktor lainnya. Sehingga berdasarkan hasil analisis data hanya sebagian siswa yang memiliki sikap terhadap pelajaran kimia dalam kategori tinggi.

Hasil analisis masing-masing indikator sikap siswa menunjukkan bahwa indikator pertama yaitu implikasi sosial 49,15% termasuk dalam kategori tinggi, hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa memiliki pandangan yang positif terhadap kimia salah satunya ilmu kimia memiliki banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari. Indikator kedua yaitu sikap terhadap penemuan ilmiah, sebagian siswa memiliki sikap terhadap penemuan ilmiah dalam kategori sedang dan tinggi yaitu sebesar 35,59% dan 33,05%. Indikator yang ketiga yaitu adopsi sikap ilmiah, sebagian siswa mengadopsi sikap ilmiah dalam kategori tinggi yaitu sebanyak 50,85% siswa. Indikator selanjutnya yaitu kesenangan belajar kimia, sebagian siswa memiliki kesenangan belajar kimia dalam kategori tinggi yaitu 38,14% siswa, hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa memiliki perasaan yang positif terhadap pelajaran kimia yang ditunjukkan dari perasaan senang ketika mempelajari kimia. Indikator kelima yaitu pengisian waktu senggang termasuk dalam kategori sedang dan tinggi yaitu sebesar 44,07% dan 41,53%, artinya sebagian siswa mengisi waktu senggang dengan hal-hal yang berkaitan dengan kimia. Dan indikator keenam yaitu minat berkarir di bidang kimia, minat siswa berkarir dibidang kimia termasuk dalam kategori sedang dan tinggi yaitu sebesar 39,83%.

Sama halnya dengan iklim kelas dan sikap siswa terhadap pelajaran kimia, prestasi belajar siswa juga termasuk dalam kategori tinggi yaitu sebesar 53,39%. Hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang searah antara iklim kelas, sikap siswa dan prestasi belajar. Dimana ketika iklim kelas dikatakan baik maka sikap siswa juga akan tinggi dan akan berimplikasi pada peningkatan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil analisis data, tingkat hubungan iklim kelas dengan prestasi belajar termasuk dalam kategori rendah dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,24. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara iklim kelas dengan prestasi belajar namun sangat lemah, artinya iklim kelas tidak memiliki pengaruh yang berarti terhadap peningkatan prestasi belajar siswa. Hal ini disebabkan karena masih banyak faktor-faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar siswa yang secara global digolongkan menjadi dua yaitu faktor eksternal dan internal, dimana faktor internal terdiri dari faktor fisiologis dan psikologis sedangkan yang tergolong faktor eksternal yaitu lingkungan fisik [1]. Hasil ini berbeda dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Tarmidi [8] bahwa proses belajar mengajar erat sekali kaitannya dengan lingkungan atau suasana dimana proses itu berlangsung, sehingga prestasi belajar peserta didik ditentukan oleh kualitas iklim kelas di mana mereka belajar, dan prestasi belajar dapat ditingkatkan dengan menciptakan iklim kelas yang kondusif.

Sedangkan untuk tingkat hubungan antara sikap siswa terhadap pelajaran kimia dengan prestasi belajar kimia juga termasuk dalam kategori rendah dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,26. Dalam hal ini memang terdapat hubungan antara sikap siswa dengan prestasi belajar namun kekuatan hubungannya sangat lemah, artinya sikap siswa tidak memiliki pengaruh yang berarti terhadap peningkatan prestasi belajar siswa. Hasil ini sedikit berbeda dengan hasil penelitian Sarifah [4] yang menyatakan bahwa terdapat korelasi yang positif antara sikap siswa dengan prestasi belajar siswa dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,73 yang berarti tingkat hubungan sikap siswa dengan prestasi belajar tinggi. Namun pada penelitian Sarifah [4] ini mengukur sikap siswa terhadap pelajaran agama Islam, yang berarti sikap siswa terhadap masing-masing mata pelajaran berbeda-beda.

Untuk tingkat hubungan secara bersama-sama antara iklim kelas dan sikap siswa dengan prestasi belajar siswa juga termasuk dalam kategori rendah dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,30. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara iklim kelas dan sikap siswa dengan prestasi belajar siswa namun kekuatan hubungannya sangat lemah. Sama halnya dengan hasil penelitian Limpo dkk [9] yang menyatakan bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara lingkungan kelas dengan sikap siswa ( $r=0,359$ ) dengan sumbangan efektif lingkungan kelas terhadap sikap belajar siswa sebesar 12,9%.

Berdasarkan hasil analisis korelasi tunggal pertama didapatkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara iklim kelas dengan prestasi belajar kimia siswa kelas XI IPA SMA Negeri se-Kota Mataram

Tahun Pelajaran 2012/2013. Hal ini terlihat dari hasil analisis data yaitu  $t_{hitung}(2,66) > t_{tabel}(1,66)$ . Hasil ini juga sesuai dengan hasil analisis deskriptif yang menunjukkan bahwa ketika iklim kelas tinggi maka prestasi belajar siswa juga tinggi. Hal tersebut juga didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Tarmidi dan Wulandari [3] menyatakan bahwa terdapat hubungan antara iklim kelas dengan prestasi belajar siswa ( $r_{xy} = 0,20$ ) dengan sumbangan efektif iklim kelas terhadap prestasi belajar sebesar 4,00 %.

Dari hasil analisis korelasi tunggal kedua didapatkan bahwa  $t_{hitung}(2,90) > t_{tabel}(1,66)$  sehingga terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara sikap siswa dengan prestasi belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri se-Kota Mataram Tahun Pelajaran 2012/2013. Terdapatnya hubungan yang positif dan signifikan antara sikap siswa dengan prestasi belajar ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Suryabrata [10], bahwa sikap positif terhadap mata pelajaran tertentu akan mendorong siswa untuk mempelajarinya, sehingga berpengaruh terhadap prestasi belajar. Sedangkan sikap negatif akan menjadi kan siswa enggan untuk mempelajarinya dan akan berdampak pada rendahnya prestasi belajar.

Untuk hasil analisis korelasi ganda didapatkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara iklim kelas dan sikap siswa terhadap pelajaran kimia secara bersama-sama dengan prestasi belajar kimia siswa kelas XI IPA SMA Negeri se-Kota Mataram Tahun Pelajaran 2012/2013, yang terlihat dari hasil analisis data yaitu  $F_{hitung}(5,69) > F_{tabel}(3,08)$ . Hal ini menunjukkan bahwa iklim kelas dan sikap siswa secara bersama-sama memiliki hubungan yang positif dan signifikan dengan prestasi belajar siswa. Artinya jika iklim kelas dirasa kondusif maka siswa akan memiliki sikap yang positif terhadap pelajaran kimia dan hal ini akan berimplikasi pada peningkatan prestasi belajar siswa.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara iklim kelas dengan prestasi belajar, sikap siswa dengan prestasi belajar, serta iklim kelas dan sikap siswa secara bersama-sama dengan prestasi belajar. Dengan nilai koefisien korelasi masing-masing hubungan sebesar 0,24, 0,26, dan 0,30. Dengan demikian perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Slameto. 2010. *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- [2] Puspitasari, D. B. 2012. *Hubungan antara Persepsi terhadap Iklim Kelas dengan Motivasi Belajar Siswa SMP Negeri 1 Bancak*. Jurnal Empathy, 1 (1). (online): <http://journal.uad.ac.id/index.php/EMPATHY/article/download/1413/797>. Diakses tanggal 18 Januari 2013.
- [3] Tarmidi dan Lita H. Wulandari. 2005. *Prestasi Belajar Ditinjau dari Persepsi Siswa terhadap Iklim*

- Kelas pada Siswa yang Mengikuti Program Percepatan Belajar*. Jurnal Psikologia, 1 (1). (online): <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/15707>. Diakses tanggal 14 Februari 2013.
- [4] Sarifah, I. 2008. *Korelasi Antara Sikap Siswa terhadap Pembelajaran PAI Dengan Prestasi Belajar PAI Siswa Kelas XII SMA Negeri Rowokele Kebumen*. Skripsi S1. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. (online): <http://digilib.uin-suka.ac.id/1035/>. Diakses tanggal 15 Maret 2013.
- [5] Cozby, P. C. 2009. *Method in Behavioral Research Edisi Kesembilan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [6] Widoyoko, E. P. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [7] Mardiyanti, H.S. 2012. *Perbedaan Keterampilan Berpikir Kritis melalui Penerapan Strategi Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok dan Tipe NHT Ditinjau dari Sikap Siswa terhadap Biologi*. Tesis S2. Universitas Mataram.
- [8] Tarmidi. 2006. *Iklim Kelas dan Prestasi Belajar*. Medan: USU Repository. (online): <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/1928/3/06010310.pdf.txt>. Diakses tanggal 14 Februari 2013.
- [9] Limpo, J. N., Oetomo, H., dan Suprpto, M. H. 2013. *Pengaruh Lingkungan Kelas terhadap Sikap Siswa untuk Pelajaran Matematika*. Jurnal Humanitas, 10 (1). (online): <http://www.journal.uad.ac.id/index.php/HUMANITAS/article/download/1458/825>. Diakses tanggal 18 Januari 2013.
- [10] Suryabrata, S. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.