

**HASIL BELAJAR KOGNITIF BIOLOGI DIPREDIKSI DARI  
EMOTIONAL QUOTIENT (EQ) DAN KESIAPAN BELAJAR  
SISWA KELAS X SMA NEGERI 7 SURAKARTA  
TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

**THE COGNITIVE LEARNING ACHIEVEMENT OF BIOLOGY  
PREDICTED FROM EMOTIONAL QUOTIENT (EQ) AND  
LEARNING READINESS OF FIRST STUDENT'S  
GRADE OF SMA NEGERI 7 SURAKARTA  
IN ACADEMIC YEAR OF 2011/2012**

*Resty Hermita<sup>1)</sup>, Puguh Karyanto<sup>2)</sup>, dan Alvi Rosyidi<sup>3)</sup>*

<sup>1)</sup> Pendidikan Biologi FKIP UNS, Email: [restyquest@yahoo.com](mailto:restyquest@yahoo.com)

<sup>2)</sup> Pendidikan Biologi FKIP UNS, Email: [karyarina@yahoo.co.id](mailto:karyarina@yahoo.co.id)

<sup>3)</sup> Pendidikan Biologi FKIP UNS, Email: [alvibio@yahoo.co.id](mailto:alvibio@yahoo.co.id)

**ABSTRACT** – The aims of this research are certain the relationship of 1) emotional quotient (EQ) with student's cognitive learning achievement of biology in X grade of SMA Negeri 7 Surakarta in academic year 2011/2012, 2) learning readiness with student's cognitive learning achievement of biology in X grade of SMA Negeri 7 Surakarta in academic year 2011/2012, 3) emotional quotient (EQ) and learning readiness with student's cognitive learning achievement of biology in X grade of SMA Negeri 7 Surakarta in academic year 2011/2012. This was a correlational quantitative research. The population were all of the students in X grade of SMA Negeri 7 Surakarta in academic year of 2011/2012. The sample was taken among 74 samples of student using simple random sampling technique. The data was collected by test, documentation, and questionnaire. Test was used to knowing student's emotional quotient (EQ), documentation was used to getting student's cognitive learning achievement, and learning readiness was measured by using questionnaire. Analyze uses correlation regression analysis with SPSS 17. The result showed that 1) there is a relationship between emotional quotient (EQ) and student's cognitive learning achievement of biology in X grade of SMA Negeri 7 Surakarta in academic year 2011/2012, 2) there is a relationship between learning readiness and student's cognitive learning achievement of biology in X grade of SMA Negeri 7 Surakarta in academic year 2011/2012, 3) there is a relationship both of emotional quotient (EQ) and learning readiness with student's cognitive learning achievement of biology in X grade of SMA Negeri 7 Surakarta in academic year 2011/2012. The three aforementioned correlation are considered as significant and positive valuable.

**Keywords:** Emotional Quotient (EQ), learning readiness, cognitive learning outcome of biology, correlation regression analysis

## **PENDAHULUAN**

Belajar merupakan suatu proses yang berlangsung secara aktif dan integratif dengan menggunakan berbagai

usaha yang bertujuan (Soemarto, 2006:104). Salah satu tujuan belajar adalah pencapaian hasil belajar yang meliputi ranah kognitif (mencakup

pengetahuan dan fakta), afektif (mencakup sikap), psikomotorik (mencakup keterampilan bertindak). Ketiga ranah hasil belajar tersebut merupakan satu kesatuan utuh. Dari ketiga ranah tersebut, ranah kognitif merupakan ranah yang paling mendominasi dan menonjol karena berhubungan dengan kemampuan siswa dalam menguasai materi pelajaran, serta sering dijadikan sebagai tolok ukur keberhasilan siswa (Sudjana, 2010:23).

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Slameto, 2003:54). Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa berupa kemampuan yang dimiliki siswa. meliputi dua faktor yaitu faktor fisiologis dan faktor psikologis. Faktor fisiologis lebih berhubungan dengan kondisi fisik. Faktor psikologis berhubungan dengan kondisi jiwa seseorang yang meliputi tujuh komponen utama yaitu intelegensi, bakat, minat, motivasi, perhatian, kelelahan, dan kesiapan (Slameto, 2003:54). Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa, biasanya juga ada kaitannya dengan lingkungan.

Hasil belajar siswa lebih ditentukan oleh faktor internal sebesar 70%, sedangkan faktor eksternal hanya mempengaruhi 30% (Clark, 1981, dalam Sudjana, 2005:39). Faktor internal yang

berperan penting dalam menentukan hasil belajar adalah intelegensi dan kesiapan. Seseorang yang mempunyai intelegensi tinggi umumnya mudah belajar dan hasilnya cenderung baik (Sulaeman, 2008:37). Kesiapan belajar juga diketahui berhubungan erat dengan hasil belajar, jika pada diri siswa sudah ada kesiapan untuk belajar maka hasil belajar akan optimal (Darso, 2011:159; Fatchurrochman, 2011:68; Putri, 2011:62).

Salah satu yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah intelegensi. Intelegensi berpengaruh pada kemajuan belajar. Terdapat fakta bahwa siswa dengan tingkat inteligensinya tinggi belum tentu berhasil dalam belajarnya. Hal tersebut disebabkan karena inteligensi hanya merupakan satu faktor diantara banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Menurut Goleman (2003:44), kecerdasan intelektual (IQ) hanya menyumbang 20% bagi kesuksesan sedangkan 80% adalah sumbangan faktor kekuatan-kekuatan lain, diantaranya adalah emotional quotient (EQ). Dalam EQ terdapat 2 aspek yaitu kecerdasan intrapersonal dan kecerdasan interpersonal. Kecerdasan intrapersonal meliputi kemampuan untuk sadar terhadap diri sendiri, kemampuan mengendalikan dorongan hati, kemampuan untuk memotivasi diri sendiri, kemampuan untuk

tetap bersikap optimis. Kecerdasan interpersonal meliputi kemampuan berhubungan dengan orang lain, kemampuan berempati terhadap orang lain (Goleman, 2003:57). Kecerdasan emosional berpengaruh dan berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar (Ogundokun & Adeyemo, 2010:135). Hal ini senada dengan hasil penelitian Wahyuningsih (2004:64) bahwa EQ berhubungan positif dan signifikan terhadap hasil belajar, dimana kecerdasan emosional tinggi maka hasil belajar tinggi.

Selain emotional quotient (EQ), kesiapan belajar juga diketahui mempengaruhi hasil belajar. Kesiapan belajar juga perlu diperhatikan, dengan kesiapan belajar yang baik dan lebih matang, akan mendapatkan hasil belajar yang lebih baik (Huhn, 1980:30). Tanpa kesiapan belajar tujuan belajar tidak akan tercapai secara optimal. Konstruk kesiapan belajar memiliki tiga dimensi yaitu kesiapan jasmani dan rohani (Aunurrahman, 2009:52), serta kesiapan materiil (Djamarah, 2002:35).

Beberapa publikasi terdahulu telah mengkaji hubungan emotional quotient (EQ) dan kesiapan belajar dengan hasil belajar. Hubungan langsung antara emotional quotient (EQ) dengan hasil belajar telah dilakukan oleh Wahyuningsih (2004:64), Purnaningtyas

(2009:12), Ogundokun & Adeyemo (2010:135), Hidayat (2009:12) bahwa emotional quotient (EQ) berhubungan erat dengan hasil belajar. Hubungan langsung antara kesiapan belajar dengan hasil belajar telah dilakukan oleh Putri (2011:62), Darso (2011:159), Fatchurrochman (2011:68) mendapatkan bahwa kesiapan belajar berhubungan erat dengan hasil belajar. Putri (2011:62) mendapatkan bahwa terdapat hubungan emotional quotient (EQ), kesiapan belajar dengan hasil belajar. Beberapa penelitian terdahulu mengkaji bahwa hubungan emotional quotient (EQ), kesiapan belajar dengan hasil belajar bersifat langsung.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 7 Surakarta pada semester genap tahun pelajaran 2011/2012. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 7 Surakarta tahun pelajaran 2011/2012 sejumlah 286 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik simple random sampling. Dari 286 siswa diambil 74 siswa sebagai sampel penelitian. Variabel bebas pada penelitian adalah emotional quotient (EQ) dan kesiapan belajar, serta variabel terikat adalah hasil belajar kognitif. Penelitian ini menggunakan tiga metode pengumpulan data. Metode tes dilakukan untuk mendapatkan data Emotional Quotient

(EQ). Tes ini dilakukan oleh lembaga yang sudah memiliki standarisasi dalam tes Emotional Quotient (EQ) yaitu lembaga tes psikologi Jaspi, sehingga tidak diperlukan pelaksanaan uji coba (try out) dan tidak perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Metode dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data sekunder berupa hasil belajar kognitif. Metode angket digunakan untuk mendapatkan dat primer berupa kesiapan belajar. Angket kesiapan belajar diujicobakan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas angket. Instrumen penelitian berupa tes Emotional Quotient (EQ) dan angket kesiapan belajar. Rancangan penelitian yaitu penelitian kuantitatif korelasional. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis korelasi regresi linier dengan SPSS 17 yang sebelumnya telah diuji dengan uji normalitas menggunakan uji Liliefors, uji linearitas dengan Anova test, uji homocedastisitas dengan melihat scatterplot dan uji multikolinearitas dengan melihat nilai VIF.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Hipotesis Pertama**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pertama maka diperoleh persamaan regresi antara X1 dengan Y adalah sebagai berikut :  $\hat{Y} = 55,003 + 0,172 \times X_1$ . Persamaan tersebut

menunjukkan hubungan yang linier antara X1 dengan Y, sehingga skor EQ dapat digunakan untuk memprediksi hasil belajar kognitif biologi. Berdasarkan hasil uji keberartian regresi linier sederhana antara X1 dengan Y diperoleh Ho ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat dikatakan regresi linier antara X1 dengan Y adalah bermakna. Berdasarkan analisis data yang dilakukan dapat diketahui bahwa Fhitung = 11,057 > Ftabel = 3,97, harga koefisien korelasi R = 0,365 > Rtabel = 0,229 maka Ho ditolak yang artinya terdapat hubungan positif dan signifikan antara skor EQ dengan hasil belajar kognitif biologi siswa. Hal tersebut senada dengan hasil penelitian Ogundokun & Adeyemo (2010:135); Putri (2011:62) yaitu terdapat hubungan positif dan signifikan antara kecerdasan emosional dengan hasil belajar.

EQ berperan penting dalam menunjang pencapaian keberhasilan siswa karena EQ mencakup kemampuan yang berbeda-beda, tetapi saling melengkapi dengan kecerdasan akademik (IQ) yaitu kemampuan kognitif murni yang diukur dengan IQ (Ogundokun dan Adeyemo, 2010:135). Hasil perhitungan hipotesis pertama di atas menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara skor EQ dengan hasil belajar kognitif biologi. Semakin tinggi skor EQ siswa maka semakin tinggi pula hasil

belajar kognitif biologi siswa. Sebaliknya semakin rendah skor EQ siswa maka semakin rendah pula hasil belajar kognitif biologi siswa

## 2. Hipotesis Kedua

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis kedua diperoleh persamaan garis regresi antara X<sub>2</sub> dengan Y adalah sebagai berikut :  $\hat{Y} = 56,420 + 0,110 X_2$ . Persamaan tersebut menunjukkan hubungan yang linier antara X<sub>2</sub> dengan Y, sehingga kesiapan siswa dapat digunakan untuk memprediksi hasil belajar kognitif biologi. Berdasarkan hasil uji keberartian regresi linier sederhana antara X<sub>2</sub> dengan Y diperoleh H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Sehingga dapat dikatakan regresi linier antara X<sub>2</sub> dengan Y adalah bermakna.

Berdasarkan analisis data yang dilakukan dapat diketahui bahwa Fhitung = 9,291 > Ftabel = 3,97, harga koefisien korelasi R= 0, 338 > R tabel = 0,229 maka H<sub>0</sub> ditolak yang artinya terdapat hubungan positif dan signifikan antara kesiapan belajar dengan hasil belajar kognitif biologi siswa. Hal tersebut senada dengan hasil penelitian Putri (2011:62), Fatchurrochman (2011:68), dan Darso (2011:159) yang menyimpulkan bahwa kesiapan belajar terdapat hubungan yang positif dan signifikan dengan hasil belajar kognitif biologi. Apabila kesiapan belajar

siswa baik maka akan diperoleh pencapaian hasil belajar yang diinginkan. Faktor kesiapan belajar baik fisik maupun psikis merupakan kondisi awal suatu kegiatan belajar. Siswa harus benar-benar dalam kondisi fresh untuk belajar sebelum melakukan aktivitas belajar (Surya, 2009:24). Kesiapan belajar adalah faktor penting yang harus dimiliki oleh siswa dalam menghadapi kegiatan belajar mengajar. Mengingat bahwa kegiatan belajar akan berhasil jika siswa memiliki kesiapan yang tinggi baik menyangkut pengetahuan, keterampilan dasar maupun perlengkapan yang harus dimiliki siswa. Apabila siswa memiliki kesiapan belajar yang baik, efektif dan efisien, maka hasil belajar tinggi, sedangkan bila siswa tidak memiliki kesiapan belajar yang cukup baik dalam menghadapi kegiatan belajar mengajar, maka hasil belajar tidak akan tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

Hasil perhitungan hipotesis kedua di atas menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kesiapan belajar dengan hasil belajar kognitif biologi. Semakin tinggi kesiapan belajar siswa maka semakin tinggi pula hasil belajar kognitif biologi siswa. Sebaliknya semakin rendah kesiapan belajar siswa maka semakin rendah pula hasil belajar kognitif biologi siswa.

### 3. Hipotesis Ketiga

Berdasarkan hasil uji lanjut diperoleh persamaan garis linier antara X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub> dengan Y adalah sebagai berikut

$$\hat{Y} = 45,167 + 0,131 X_1 + 0,077 X_2.$$

Setelah diuji keberartian regresi linier ganda antara X<sub>1</sub> dengan Y dan X<sub>2</sub> dengan Y pada taraf signifikansi 5% diperoleh H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Berarti regresi linier antara X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub> terhadap Y adalah bermakna. Harga koefisien korelasi ganda R = 0,425. Kemudian dibandingkan dengan R tabel dengan N = 74 pada taraf signifikansi 5% diperoleh R tabel = 0,229. Karena R hitung = 0,426 > R tabel = 0,229, maka koefisien korelasi adalah berarti atau signifikan. Hal ini menunjukkan ada prediksi positif yang bermakna antara X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub> dengan Y. Hasil ini menunjukkan bahwa H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima yang berarti terdapat hubungan yang bermakna positif dan signifikan antara skor EQ dan kesiapan belajar dengan hasil belajar kognitif biologi siswa. Sehingga dapat diprediksi kecerdasan emosional (EQ) dan kesiapan belajar memiliki hubungan yang erat dengan hasil belajar kognitif biologi siswa. Hal ini senada dengan hasil penelitian Putri (2011:62) menyimpulkan bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan antara kecerdasan emosi dan kesiapan belajar dengan prestasi belajar.

Faktor yang berpengaruh besar dalam menentukan hasil belajar adalah faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa. Dalam penelitian faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar adalah Emotional Quotient (EQ) dan kesiapan belajar. Skor EQ memiliki hubungan positif dan signifikan dengan hasil belajar kognitif biologi siswa. Kesiapan belajar ternyata juga memiliki hubungan positif dan signifikan dengan hasil belajar kognitif biologi siswa. Dari persamaan diatas diprediksi bahwa faktor internal yang memberikan sumbangan terbesar terhadap hasil belajar kognitif biologi siswa adalah EQ. Hal ini diperkuat oleh Gottman (1999:250) bahwa emotional quotient (EQ) merupakan faktor penting yang menentukan hasil belajar siswa, dengan memiliki emotional quotient (EQ) seseorang akan lebih memiliki kesiapan dan motivasi untuk belajar.

Sumbangan relatif (SR%) dan sumbangan efektif (SE%) dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat berbeda. Hal tersebut ditunjukkan dengan sumbangan relatif skor EQ terhadap hasil belajar kognitif biologi sebesar 55,83%, sumbangan relatif kesiapan belajar terhadap hasil belajar kognitif biologi sebesar 44,17%. EQ memberikan sumbangan yang relatif lebih

besar daripada kesiapan belajar. Hal tersebut senada dengan Stein dan Book (2004:34) bahwa EQ menyumbang lebih besar sekitar 27-45% dalam keberhasilan belajar. Hoerr (2007:109) EQ berperan penting dalam kehidupan karena mempengaruhi konsentrasi dan proses berpikir. Kemampuan dalam berkonsentrasi dapat mempengaruhi proses belajar siswa. Siswa dapat belajar dengan baik apabila mampu berkonsentrasi dengan baik, serta adanya suasana batin dan pikiran yang baik. Akibat dari proses belajar yang baik adalah hasil belajar yang baik pula.

Sumbangan efektif yang diberikan oleh variabel skor EQ sebesar 10,10% dan kesiapan belajar sebesar 8% dengan total sumbangan efektif sebesar 18,1% dari keseluruhan variabel bebas pada penelitian. Hal ini berarti masih ada 81,9 % dipengaruhi oleh faktor lain yang turut menentukan hasil belajar kognitif biologi yang tidak dapat dijelaskan dalam penelitian, baik faktor internal maupun faktor eksternal.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) Terdapat hubungan positif dan signifikan antara emotional quotient (EQ) dengan hasil belajar kognitif biologi siswa kelas X SMA

Negeri 7 Surakarta tahun pelajaran 2011/2012. (2) Terdapat hubungan positif dan signifikan antara kesiapan belajar dengan hasil belajar kognitif biologi siswa kelas X SMA Negeri 7 Surakarta tahun pelajaran 2011/2012. (3) Terdapat hubungan positif dan signifikan antara emotional quotient (EQ) dan kesiapan belajar dengan hasil belajar kognitif biologi siswa kelas X SMA Negeri 7 Surakarta tahun pelajaran 2011/2012.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aunurrahman. 2009. Belajar dan Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Darso. 2011. Kesiapan Belajar Siswa dan Interaksi Belajar Mengajar Terhadap Prestasi Belajar. INVOTEC, Volume VII, No.2, Agustus 2011:145-160.
- Djamarah, S.B. 2002. Rahasia Sukses Belajar. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Fatchurrochman, R. 2011. Pengaruh Motivasi Berprestasi Terhadap Kesiapan Belajar, Pelaksanaan PRAKERIN dan Pencapaian Kompetensi Mata Pelajaran Produktif Teknik Kendaraan Ringan Kelas XI. Edisi Khusus No. 2, Agustus 2011:60-69.
- Goleman. 2003. Kecerdasan Emosional. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Gottman. 2001. Kiat – Kiat Membesarkan Anak yang Memiliki Kecerdasan Emosional. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Hoerr, T.R. 2007. Buku Kerja Multiple Intelligence:Pengalaman New City School di St. Louis dalam

- Menghargai Aneka Kecerdasan Anak. Bandung: Kaifa
- Huhn. 1980. Readiness as a Variable Influencing Comprehension in Content-Area reading at the Secondary Level: A Cognitive View. *Learning Disability Quarterly*, Vol. 3, No. 4, Language Arts (Autumn, 1980), pp. 29-33.
- Ogundokun, M.O. & Adeyemo, D.A. 2010. Emotional Intelligence and Academic Achievement; The Moderating Influence of Age, Intrinsic and Extrinsic Motivation. *The African Symposium* (ISSN TX 6-342-323): An online journal of the African Education Research Network. Vol 10 No. 2, December 2010:127-140.
- Purnaningtyas, A. 2009. Pengaruh Kecerdasan Emosi Terhadap Prestasi Belajar Siswa Mata Pelajaran Seni Budaya SMP. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Putri, N.K.S.E. (2011). Hubungan antara Kecerdasan Emosi dan Kesiapan Belajar dengan Prestasi Belajar pada Mata Kuliah Askeb Ibu I Mahasiswa Semester II di AKBID Mitra Husada Karanganyar. Tesis
- Slameto. 2003. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soemanto, W. 2006. Psikologi Pendidikan: Landasan Kerja Pemimpin Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Stein, S. J dan Book, H. E. 2004. Ledakan EQ 15 Prinsip Dasar Kecerdasan Emosional Meraih Sukses. Bandung: Kaifa.
- Sudjana, N. 2005. Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Bandung : Sinar Baru Algensindo.
- Sudjana, N. 2010. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sulaeman, M. 2008. Tingkat Kecerdasan Intelektual dan Kecerdasan Emosional kaitannya dengan Keberhasilan Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Islam*. Vol XI No I (33-46).
- Surya, H. 2009. Menjadi Manusia Pembelajar. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Wahyuningsih, A.S. 2004. Hubungan antara Kecerdasan Emosional dengan Prestasi Belajar pada Siswa Kelas II SMU Lab School Jakarta Timur. Skripsi Tidak Dipublikasikan, Universitas Persada Indonesia Y.A.I, Jakarta.