

## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *REINFORCEMENT* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA SMPN 1 BONGGAKARADENG TANA TORAJA PADA MATERI BERBAGAI SISTEM DALAM KEHIDUPAN MANUSIA**

**Isnada Sulaiman**

Dosen Universitas Pejuang Republik Indonesia Makassar, Jl. Salemo No.31 Makassar,  
Sulawesi Selatan, Telepon: +6282333345541, E-mail: isnadasulaiman31@gmail.com

### **Abstrak**

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Biologi siswa menggunakan model pembelajaran Reinforcement (penguatan). Penelitian ini digolongkan sebagai jenis penelitian eksperimen semu yang bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian *reinforcement* (penguatan) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi pokok bahasan memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia. Metode penelitian eksperimen semu dengan menggunakan model nonequivalent control group design. Berdasarkan hasil penelitian di lapangan, menunjukkan bahwa pemberian *reinforcement* (penguatan) secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari perolehan nilai rata-rata (mean) pretest sebesar 47,17 dan perolehan post test sebesar 86,33.

**Kata kunci:** Pengaruh, Penguatan (*Reinforcement*), Hasil Belajar Biologi.

### **Abstract**

*This study aimed to determine students' learning outcome biology using model Reinforcement. This study is classified as a type of quasi-experimental study aimed to look at the effect of reinforcement in improving student learning outcomes in the subject of Biology subjects understand the different systems in the human life. Quasi-experimental research methods using models control nonequivalent group design. Based on the results of research in the field, shows that the administration of reinforcement (reinforcement) can significantly improve student learning outcomes of the acquisition value of the average (mean) of 47.17 pretest and post-test gain of 86.33.*

**Keywords:** Influence, Reinforcement, The Results of Studying Biology.

## **PENDAHULUAN**

Keberhasilan suatu bangsa dalam melaksanakan pembangunan sangatlah ditentukan oleh kualitas sumber daya manusianya, sedangkan untuk memperoleh manusia yang berkualitas, pendidikan sangatlah berperan didalamnya. Pendidikan sebagai penghubung dua sisi, disatu sisi individu yang sedang tumbuh dan disisi lain nilai sosial, intelektual dan moral yang menjadi tanggung jawab pendidik untuk mendorong individu tersebut (Sagala,2003: 1). Dalam dunia pendidikan tidak terlepas

dari adanya interaksi antara satu individu satu dengan yang lainnya, hal ini memungkinkan terbentuknya suatu proses pembelajaran dalam rangka pembentukan nilai-nilai sosial, budaya, serta kearifan lokal yang ada di dalam masyarakat dan lingkungan sekitarnya. Menurut Abdurrahman (1994:97) adanya interaksi individu dengan lingkungannya yang membawa perubahan sikap, tindak, perubahan dan tingkah lakunya merupakan salah satu dari sekian banyak komponen dari belajar itu sendiri. Sejalan dengan itu dikembangkanlah cara belajar mengajar yang dapat menumbuhkan rasa percaya diri serta sikap dan perilaku yang motivatif dan komunikatif. Untuk menindaklanjuti permasalahan diatas maka sangat dibutuhkan guru yang memiliki potensi yang multi talenta diantaranya mampu dan terampil dalam merumuskan RPP, memahami kurikulum dan sebagai sumber belajar harus terampil dalam memberikan informasi kepada siswa. Hal yang tidak kalah pentingnya dari potensi diatas dan sering dilupakan oleh sebagian guru pada umumnya ialah hendaknya dapat memotivasi siswa untuk senantiasa belajar dalam berbagai kesempatan yang dalam istilah disebut sebagai *reinforcement* (penguatan). Penguatan merupakan salah satu metode yang dapat mendorong siswa untuk belajar lebih giat dan bersemangat karena siswa yang belajar dengan sungguh-sungguh akan mendapatkan nilai yang baik dalam ulangan, nilai yang baik itu yang akan mendorong siswa belajar lebih giat lagi, ini merupakan penguatan positif (Dimiyati,2002:48).

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pengaruh model pembelajaran *reinforcement* untuk meningkatkan hasil belajar Biologi siswa SMPN 1 Bonggakaradeng Tana Toraja pada materi berbagai sistem dalam kehidupan manusia.

### **Tujuan**

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *reinforcement* untuk meningkatkan hasil belajar Biologi siswa SMPN 1 Bonggakaradeng Tana Toraja pada materi berbagai sistem dalam kehidupan manusia.

### **Metodologi**

#### **1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan termasuk kedalam penelitian eksperimen semu. Perlakuan untuk kelompok yang I adalah pembelajaran Biologi melalui pembelajaran dengan memberikan penguatan (*reinforcement*) pada siswa , kelas kelompok II adalah pembelajaran Biologi tanpa pemberian penguatan (*reinforcement*) pada siswa.

#### **2. Lokasi dan subjek penelitian**

Penelitian dilaksanakan di SMPN 1 Bonggakaradeng pada siswa kelas VIII semester genap tahun ajaran 2014/2015.

#### **3. Desain penelitian**

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan

- menggunakan model *non equivalent control group design*.
4. Variabel penelitian
 

Di dalam penelitian ini ada dua variable yang digunakan yaitu : variable X dan Y.

    1. Variabel bebas (VX),yakni metode pemberian penguatan (*reinforcement*) dan tanpa pemberian metode pemberian penguatan (*reinforcement*)
    2. Variable terikat (VY),yakni peningkatan hasil belajar biologi dengan pemberian metode penguatan (*reinforcement*) terhadap siswa
  5. Prosedur penelitian
 

Untuk memperoleh data yang diinginkan, penelitian ini menggunakan beberapa prosedur yakni:

    - a. Melakukan pre-test baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol. Tujuan dilakukan tes yaitu untuk mengetahui kemampun awal yang dimiliki oleh para siswa sebelum pelajaran dimulai.
    - b. Setelah selesai melakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan metode yang sama pada dua kelas, kecuali kelas kontrol tanpa pemberian penguatan (*reinforcement*).
      - 1) Kelas eksperimen, peneliti melakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan metode ceramah bervariasi dan Pemberian Penguatan (*reinforcement*). Siswa dibagi dalam empat kelompok, setelah melakukan proses belajar mengajar peneliti membagikan LKS untuk dikerjakan dalam kelompok, setelah mengerjakan LKS masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.
      - 2) Setelah masing-masing kelompok memaparkan hasil diskusinya, peneliti memberikan pertanyaan kepada siswa jika siswa tersebut bisa menjawab pertanyaan yang diberikan dengan benar maka peneliti memberikan hadiah kepada siswa agar bisa termotivasi dalam mengikuti pembelajaran biologi.
      - 3) Kelas kontrol, tidak diberikan penguatan (*reinforcement*)
    - c. Melakukan post-test setelah melakukan proses belajar mengajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan memberikan soal, (soal pre-test dan soal post-test yang sama).
    - d. Hasil evaluasi akhir akan dianalisa sesuai dengan rumus yang digunakan.
  6. Analisa data
 

Data yang telah diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis inferensial digunakan untuk membuktikan kebenaran hipotesis penelitian yang diajukan, untuk kepentingan tersebut digunakan uji-t pada taraf kepercayaan  $\alpha = 0,05$  dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil belajar siswa kelas eksperimen

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil *pretest* kelas eksperimen dengan memperoleh nilai rata-rata (*Mean*) = 47.17. Skor *pretest* kelas eksperimen disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Skor *Pre-test* Kelas Eksperimen

INTERVAL	KATEGORI	FREKUENSI	PERSEN (%)
85 – 100	Sangat Tinggi	0	0
75 – 84	Tinggi	0	0
65 – 74	Cukup	4	13.3
55 – 64	Rendah	9	30
0 – 54	Sangat Rendah	17	56.7
Jumlah		30	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 70 pada interval (65-74) sedangkan nilai terendah adalah 13 pada interval (0-54). Nilai yang sering muncul adalah pada interval (0-54) sedangkan nilai yang frekuensi kemunculannya jarang adalah pada kelas interval 65-74, dan nilai yang tidak pernah muncul adalah kelas interval (75-84) dan (85-100).

Disisi lain, perolehan nilai hasil *post-test* hasil belajar siswa kelas eksperimen. *Post test* dilakukan setelah diberikan perlakuan untuk mengetahui keberhasilan proses belajar yang telah disampaikan. Nilai *post test* dari hasil penelitian tersebut memperoleh nilai rata (*mean*) =86.33. Skor *post-test* kelas eksperimen disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Skor *Post-test* Kelas Eksperimen

INTERVAL	KATEGORI	FREKUENSI	PERSEN (%)
85 – 100	Sangat Tinggi	21	70
75 – 84	Tinggi	7	23.3
65 – 74	Cukup	0	0
55 – 64	Rendah	2	6.7
0 – 54	Sangat Rendah	0	0
Jumlah		30	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 100 sedangkan nilai terendah adalah 60. Nilai yang sering muncul adalah pada kelas interval 85—100 sedangkan nilai yang frekuensi kemunculannya jarang adalah pada kelas interval 55-64, dan nilai yang tdak perna muncul adalah pada kelas interval (0-54) dan (65-74). Setelah mengamati *pretest* dan *post test* tersebut diketahui nilai rata-rata *pretest* sebesar 47.17 dan *post test* sebesar 86,33 mengalami peningkatan sebesar 39,16.

### 2. Hasil belajar siswa kelas kontrol

Kelas kontrol merupakan kelas yang tidak diberi perlakuan (*treatment*). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil *pretest* kelas kontrol dengan memperoleh

nilai rata-rata (*Mean*) = 50.00. Skor *pre test* kelas kontrol disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Skor *Pre-test* Kelas Kontrol

INTERVAL	KATEGORI	FREKUENSI	PERSEN (%)
85 – 100	Sangat Tinggi	0	0
75 – 84	Tinggi	1	3.6
65 – 74	Cukup	6	21.4
55 – 64	Rendah	6	21.4
0 – 54	Sangat Rendah	15	53.6
Jumlah		28	100

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 75 sedangkan nilai terendah adalah 15, nilai yang sering muncul adalah pada kelas interval 0-54 sedangkan nilai yang frekuensi kemunculannya jarang adalah pada kelas interval 75-84 dan nilai yang tidak pernah muncul adalah kelas interval 85-100.

*Post test* pada kelas kontrol diberikan setelah proses belajar dengan menggunakan metode konvensional. Nilai *post test* dari hasil penelitian tersebut memperoleh nilai rata (*mean*)= 68,21. Skor *post test* kelas kontrol disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Skor *Post-test* Kelas Kontrol

INTERVAL	KATEGORI	FREKUENSI	PERSEN (%)
85 – 100	Sangat Tinggi	3	10.7
75 – 84	Tinggi	6	21.4
65 – 74	Cukup	14	50
55 – 64	Rendah	5	17.8
0 – 54	Sangat Rendah	1	3.6
Jumlah		28	100

Setelah mengamati hasil *pretest* dan *post test* pada kedua kelas tersebut diketahui bahwa kelas yang menggunakan metode pemberian penguatan (*reinforcement*) mendapatkan nilai rata-rata lebih tinggi daripada kelas yang tidak menggunakan metode pemberian penguatan (*reinforcement*). Rata-rata nilai hasil belajar pada siswa yang diajar dengan menggunakan metode pemberian penguatan (*reinforcement*) termasuk kategori tinggi, sedangkan nilai hasil belajar pada siswa yang diajar tanpa menggunakan metode pemberian penguatan (*reinforcement*) adalah sedang termasuk kategori rendah. Penguatan ini bertujuan positif yang dapat diartikan sebagai setiap stimulus yang diberikan dapat memantapkan respon pada pengkondisian instrumental dan setiap hadiah yang dapat memantapkan respon pada pengkondisian perilaku (Pidarta.2011). Hasil tersebut menggambarkan bahwa nilai hasil belajar pada siswa yang diajar dengan

menggunakan metode pemberian penguatan (*reinforcement*) (eksperimen) lebih baik jika dibandingkan dengan nilai hasil belajar pada siswa yang diajar tanpa menggunakan metode pemberian penguatan (*reinforcement*) dalam hal ini ialah kelas kontrol. Dengan adanya penerapan perlakuan *reinforcement* ini, siswa secara tidak langsung termotivasi untuk belajar dalam rangka memahami materi yang telah disampaikan oleh gurunya. belajar pada hakekatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada disekitar individu (Daryanto,2012). Hal ini senada dengan tujuan penguatan (*reinforcement*) yang dikemukakan oleh Menurut Djamarah (2005) yakni meningkatkan perhatian siswa dan membantu siswa belajar apabila pemberian penguatan digunakan secara selektif; memberi motivasi pada siswa pada proses pembelajaran; meningkatkan cara belajar yang lebih produktif; serta mengembangkan kepercayaan diri siswa untuk mengatur diri sendiri dalam pengalaman belajar yang siswa peroleh. Salah satu syarat untuk menghasilkan proses pembelajaran yang lebih berkualitas tidak terlepas dari cara guru dalam menyajikan materi. Kemampuan yang dimiliki oleh seorang guru dalam hal ini diistilahkan sebagai pedagogik. Guru seyogyanya memahami serta menerapkan metode pengajaran sesuai dengan kondisi siswa dan materi yang akan disampaikan, agar dalam proses pembelajaran berjalan secara optimal. Hal ini senada dengan yang dikemukakan oleh Nasution (2012), bahwa mengajar adalah kemampuan seorang guru dalam mengorganisasikan hal-hal yang berhubungan dengan belajar yang dapat dilihat dari situasi mengajar yang baik maupun yang buruk dalam rangka meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas. Dengan adanya kemampuan pedagogik yang dimiliki guru salah satunya ialah dengan penerapan *reinforcement*, maka diharapkan motivasi, pemahaman terhadap materi yang diterima akan lebih baik dan akhirnya dapat meningkatkan nilai hasil belajar siswa.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa siswa yang diajar menggunakan metode pemberian penguatan (*reinforcement*) memperoleh hasil belajar yang lebih baik dibandingkan kelompok siswa yang tidak diajar menggunakan metode pemberian penguatan (*reinforcement*) pada mata pelajaran Biologi di kelas VIII SMP Negeri 1 Bonggakaradeng, hal ini dapat dilihat dari perolehan nilai yang cukup berbeda secara signifikan untuk kedua kelas sebagai subjek penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrahman ,H. 1994. *Pengelolaan pengajaran*. Cetakan IV. Bintang Selatan
- Daryanto,Dkk. 2012. *Model pembelajaran inovatif*. Penerbit Gava Media. Bandung .
- Djamarah,S.B. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. Rhineka Cipta
- Nasution. 2012. *Pengertian Definisi Hasil Belajar*. <http://www.sarjanaku.com/html>.  
Diakses pada tanggal 02 Januari 2013
- Pidarta.M. 2011. *Manajemen Pendidikan Indonesia*. Jakarta. Rineka cipta
- Sagala, S. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran “Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar”*. Bandung: Alfabeta.