

## PENGARUH METODE PEMBELAJARAN REWARD AND PUNISHMENT TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Siti Nur Laili Maghfiroh<sup>1</sup>, Ririn Febriyanti<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>STKIP PGRI Jombang ; Jln. Pattimura III/20, Telp. (0321)861319  
maghfirohlaili270909@gmail.com, ririnfebriyanti280282@gmail.com

### Abstract

*This research was motivated by the researcher wanting to know the effect of the Reward and Punishment learning method on mathematics learning outcomes. Researchers provide Reward and Punishment so that students are more enthusiastic during the learning process so that it will affect the mathematics learning outcomes of students. This research is an experimental study using a quasi experimental design, namely the non equivalent posttest-only control group design implemented at SMPN 2 Patianrowo. The population in this study were students of class VII SMPN 2 Patianrowo divided into 4 classes totaling 140 students. Sampling was done by using purposive sampling technique. Class VII-A students were selected as the experimental class and class VII-C students as the control class. The research instrument was a test sheet. The data collection method used in this study was a test. Data were analyzed by (t test), the t test used was the mean difference test of two free samples or independent sample t test. The data analysis used in this study is the t-test with the prerequisite test for normality and the homogeneity of the data. Furthermore, from the results of the t-test using independent samples test, the sig value  $< \alpha$  or  $0.000 < 0.05$  was obtained. So, there are differences in learning outcomes between the experimental class and the control class so that the results of this study indicate that there is an effect of the Reward and Punishment Learning Method on mathematics learning outcomes.*

**Keywords:** Reward and punishment, Mathematics Learning Outcomes

### Abstrak

*Penelitian ini dilatar belakangi oleh peneliti ingin mengetahui pengaruh metode pembelajaran Reward and Punishment terhadap hasil belajar matematika. Peneliti memberikan Reward and Punishment agar siswa lebih bersemangat pada saat proses pembelajaran berlangsung sehingga akan berpengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang menggunakan quasi experimental design yaitu the non equivalent posttest-only control grup design yang dilaksanakan di SMPN 2 Patianrowo. Populasi dalam penelitian ini adalah*

*peserta didik kelas VII SMPN 2 Patianrowo yang terbagi dalam 4 kelas sebanyak 140 peserta didik. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik Purposive sampling. Terpilih peserta didik kelas VII-A sebagai kelas eksperimen dan peserta didik kelas VII-C sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa lembar tes, Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes. Data dianalisis dengan (uji t), uji t yang digunakan yaitu uji perbedaan rata-rata dua sampel bebas atau independent sampel t test. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji-t dengan uji prasyarat uji normalitas dan uji homogenitas data. Selanjutnya, dari hasil uji-t menggunakan independent samples test didapatkan nilai sig atau 0,000 0,05. Jadi, ada perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas control sehingga hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh Metode Pembelajaran Reward and Punishment terhadap hasil belajar matematika.*

**Kata kunci:** *Reward and punishment, Hasil Belajar Matematika.*

## **PENDAHULUAN**

Kegiatan belajar mengajar dalam kelas tidak hanya sekedar mempelajari satu mata pelajaran saja. Salah satu mata pelajaran yang dipelajari adalah matematika. Matematika memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan. Hal itu disebabkan karena matematika digunakan dalam berbagai kegiatan sehari-hari. Seperti yang sebutkan dalam tujuan pembelajaran matematika khususnya Sekolah Menengah Pertama, salah satunya adalah siswa dapat menerapkan dan menggunakan materi pembelajaran matematika untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, matematika sangat penting untuk dipelajari.

Tanpa disadari, ilmu matematika sering kita jumpai dan kita terapkan untuk menyelesaikan setiap masalah dalam kehidupan. Sehingga matematika merupakan ilmu yang benar-benar menyatu dalam kehidupan sehari-hari dan mutlak dibutuhkan oleh setiap manusia. Sebagian besar siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang kurang menyenangkan dan hanya sebagian siswa tertentu yang bisa menguasai, sehingga siswa kurang bersemangat untuk mempelajarinya. Hal ini berakibat pada hasil belajar siswa yang rendah.

Keberhasilan siswa dalam belajar matematika seringkali berkaitan dengan hasil belajarnya, dapat dikatakan bahwa hasil belajar adalah suatu nilai yang menunjukkan hasil tertinggi dalam belajar yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap. dalam proses pembelajaran terutama pada pelajaran matematika sering kali siswa merasa kurang bersemangat bahkan ada yang mengantuk di dalam kelas. dengan keadaan seperti ini, proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan lancar. Maka diperlukan strategi untuk dapat mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran berlangsung yang nantinya dapat menjadikan hasil belajar siswa yang optimal. dalam proses belajar mengajar guru dituntut untuk dapat mewujudkan dan menciptakan situasi yang memungkinkan siswa untuk aktif dan kreatif. Pada proses belajar mengajar ini diharapkan siswa dapat secara optimal melaksanakan aktivitas belajar sehingga tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai secara optimal.

Berdasarkan penelitian terdahulu salah satu metode pembelajaran yang mampu memantapkan pemahaman dan semangat siswa adalah metode pembelajaran *Reward and Punishment*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Navil alfarisi abbas (2016) dan Liya Aristiyani (2015) dari penelitian keduanya terbukti bahwa metode pembelajaran *reward and punishment* dapat meningkatkan hasil belajar di kelas. Metode pembelajaran *Reward and Punishment* menjadi salah satu metode pembelajaran yang menyenangkan dimana siswa bekerja sama dan saling membantu dalam memahami materi. peneliti memodifikasi dengan model pembelajaran diskusi kelompok. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melakukan penelitian yang berjudul “ Pengaruh Metode Pembelajaran *Reward and Punishment* Terhadap Hasil Belajar”.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari sesuatu yang dikenakan pada subjek selidik. Dengan kata lain penelitian eksperimen mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat (Arikunto, 2010:207).

Dalam penelitian ini menggunakan *quasi experimental design* yaitu *the non equivalent posttest-only control group design*, dalam *design* ini terdapat dua kelompok yang masing-masing tidak dipilih secara acak (random). Kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak diberi perlakuan (X). Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol (Lestari, 2017:136). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMPN 2 Patianrowo dengan jumlah 140 siswa yaitu VII A, VII B, VII C, VII D, sampel yang digunakan adalah siswa kelas VII A dan kelas VII C.

Instrumen dalam penelitian ini adalah Lembar Tes Hasil Belajar Siswa (*posttest*). Lembar tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Peneliti memberikan tes uraian, yang terdiri dari 5 soal. Sebelum instrumen digunakan sebagai alat pengumpulan data, instrumen tersebut harus valid dan reliabel agar memenuhi syarat instrumen yang baik. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui suatu instrumen valid atau tidak akan diuji cobakan kepada siswa kelas selain sampel. Oleh karena itu perlu di uji validitas dan uji reabilitas dengan bantuan SPSS(*Statistical Package for the Social Scienceh*) *for windows versi 20.0*. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa data statistik dengan menggunakan *uji t*. Sebelum menggunakan rumus *t tes* maka perlu diuji dulu homogenitas dan uji kedua varians sampel tersebut dan uji normalitas.

### **1. Uji Normalitas Data**

$$Z_1 = \frac{x_i - \bar{X}}{s}$$

Untuk memudahkan peneliti dalam menguji normalitas peneliti juga menggunakan uji normalitas *kolmogrov-smirnov* melalui program SPSS *for windows versi 20* dengan taraf signifikan sebesar 0,05. Jika tingkat signifikan  $\geq 0,05$  maka data sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Jika tingkat signifikan  $< 0,05$  maka data sampel berdistribusi tidak normal.

### **2. Uji Homogenitas Data**

Apabila suatu penelitian yang bertujuan untuk membandingkan dua kelompok data atau lebih maka perlu dilakukan pengujian kesamaan varian atau ragam yang disebut sebagai uji homogenitas (Rozak & Hidayati, 2014: 54).

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

(Lestari, 2017:249)

Jika letak  $F_{hitung}$  pada  $-F_{tabel} \leq F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka varian data dikatakan relatif homogen. Untuk memudahkan peneliti dalam menguji homogenitas peneliti menggunakan program SPSS for windows versi 20.

### 3. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan ditolak atau diterima maka peneliti menggunakan uji t. Uji t yang digunakan yaitu uji perbedaan rata-rata dua sampel bebas atau *independent sampel t test*. Berikut rumus uji t dua sampel bebas :

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\left[ \frac{\sum x_1^2 + \sum x_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)} \right] \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

$df = (n_1 - 1) + (n_2 - 1)$

(Rozak, 2014: 68)

Keterangan:

$x_1 = X_1 - M_2$ ,  $x_2 = X_2 - M_1$ ,  $x_3 = X_3 - M_2$  dan seterusnya

**$M_1$ : angka rata – rata dari sampel pertama**

**$M_2$ : angka rata – rata dari sampel kedua**

$n_1$ : banyaknya individu dari sampel pertama

$n_2$ : banyaknya individu dari sampel kedua

$df$ : degree of freedom (derajat bebas)

Adapun uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan independent sampel t test dengan bantuan program SPSS for windows versi 20.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah data yang diperoleh dari penelitian ini:

### 1. Uji normalitas dan homogenitas

Tabel 1 Uji normalitas dan homogenitas

Uji Prasyarat	Sampel	Hasil
Uji normalitas	Kelas eksperimen	Nilai Sig = 0,507 Rata – rata nilai = 75,40
	Kelas kontrol	Nilai Sig = 0,429 Rata – rata nilai = 52,11
	Kesimpulan	Data hasil belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal

Uji homogenitas	Kelas eksperimen Kelas kontrol	Nilai Sig untuk (based on mean) = 0,124
	Kesimpulan	Kedua kelas memiliki varians yang sama atau data Homogen

Berdasarkan tabel 1 :

- Uji normalitas diperoleh kesimpulan bahwa signifikan sampel lebih besar dari 0,05 hal tersebut menunjukkan data hasil belajar matematika kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.
- Uji homogenitas diperoleh bahwa nilai untuk based on mean = 0,124 yang berarti lebih besar dari 0,05 diperoleh kesimpulan kedua kelas memiliki varians yang sama atau homogen.

Metode pembelajaran *Reward and Punishment* yang diterapkan pada kelas eksperimen dalam penelitian ini menunjukkan pengaruh pada hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata untuk eksperimen yaitu 75,40 sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol adalah 52,11.

## 2. Uji hipotesis

Tabel 2 : *Output* uji t data hasil belajar matematika

### Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Nilai Kelas	Equal variances assumed	2,430	,124	5,764	68	,000	23,286	4,040	15,224	31,348
	Equal variances not assumed			5,764	67,483	,000	23,286	4,040	15,223	31,349

Berdasarkan *Output* yang diperoleh melalui program *software spss 20.0 for windows* didapat nilai *Sig* = 0,000 dimana nilai signifikan lebih kecil dari = 0,05 maka sig (0,000 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan dari hasil belajar matematika antara kelas yang menggunakan metode pembelajaran *Reward and Punishment* dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru di kelas VII SMPN 2 Patianrowo. Karena terdapat perbedaan, maka ada pengaruh metode pembelajaran *Reward and Punishment* terhadap hasil belajar matematika.

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada penelitian yang dilakukan di SMPN 2 Patianrowo kesimpulannya yaitu ada pengaruh metode pembelajaran *reward and punishment* terhadap hasil belajar matematika. Metode pembelajaran yang digunakan guru sangatlah berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hasil kesimpulan di atas sejalan dengan kesimpulan-kesimpulan dari peneliti terdahulu yang pertama dilakukan oleh al farisi (2016) melakukan penelitian tentang metode pembelajaran *reward and punishment*. Hasil pengujian hipotesis yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai sig (0,000 0,05). Maka ditolak dan diterima yang berarti hasil belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran *reward and punishment* lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung. Kedua, Ria (2017) melakukan penelitian tentang metode pembelajaran *reward and punishment*. Hasil pengujian hipotesis yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai sig (0,001 0,05). Maka ditolak dan diterima yang berarti hasil belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran *reward and punishment* lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran langsung. Pengambilan keputusan uji-t jika sig maka  $H_0$  ditolak, dan  $H_1$  diterima. Berdasarkan hasil analisis didapat nilai Sig = 0,000 dimana nilai signifikan lebih kecil dari = 0,05 maka sig (0,000 0,05).

Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan dari hasil belajar matematika siswa antara kelas yang menggunakan metode pembelajaran *reward and punishment* dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru di kelas VII SMPN 2 Patianrowo. Karena terdapat perbedaan, maka ada pengaruh metode pembelajaran *Reward and Punishment* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Patianrowo.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **SIMPULAN**

Pengujian hipotesis dengan menggunakan program *software SPSS 20.0 for windows* didapatkan nilai Sig = 0,000 dimana nilai signifikan lebih kecil dari = 0,05 maka sig (0,000 0,05). Jadi, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan dari hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Patianrowo yang menggunakan metode pembelajaran *Reward and Punishment* pada kelas eksperimen dan yang menggunakan model pembelajaran langsung yang diajarkan guru pada kelas kontrol, sehingga ada pengaruh metode pembelajaran *reward and punishment* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN 2 Patianrowo.

### **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka peneliti perlu mengemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. *Rewrad* atau hadiah yang akan diberikan hendaknya berbeda – beda sesuai

- dengan tingkatan perolehan hasil belajar matematika.
2. *Reward and Punishment*, dapat memberikan kontribusi bagi hasil belajar siswa sehingga diharapkan penelitian ini dapat dikembangkan lebih luas lagi untuk diteliti.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Arikonto, S. 2010 *Produser Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [2] Lestari, Karunia E & Yudhanegara, Mokhammad R. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung. PT Refika Aditama.
- [3] Abdurrahman Asari, dkk. 2017. *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1. Edisi Revisi* Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- [4] Ahmadi, R. 2018. *Profesi Keguruan Konsep & Strategi Mengembangkan Profesi & Karier Guru*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- [5] Benny A. Pribadi. (2009). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat
- [6] Isrok'atun & Rosmala, A. 2018. *Model – Model Pembelajaran Matematika*, Jakarta : Bumi Aksara.
- [7] Jasa Ungguh Muliawan (2016). *45 Model Pembelajaran Spektakuler*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- [8] Mulyasa, E. 2009. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- [9] Priyo Darmanto dan Pujo Wiyoto. (2015). *Kamus Inggris-Indonesia Indonesia- Inggris*, (Surabaya: Arkola).
- [10] Purwanto. (2010). *Evaluasi Hasil Belajar*, (Jogjakarta : Pusaka Pelajar).
- [11] Rozak, A. & Hidayati, W S. 2014. *Pengolahan data dengan SPSS*. Jombang: STKIP PGRI Jombang.