Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488

Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

PENGARUH PEMBERIAN REWARD DAN PUNISHMENT TERHADAP HASIL BELAJAR ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI DI SMK NEGERI 5 SURABAYA

Intania Thalita Eka Pratiwi[1], Desy Ratna Arthaningtyas[2]
Universitas Negeri Surabaya
Email : *intaniathalita.21016@mhs.unesa.ac.id*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian reward dan punishment terhadap hasil belajar Estimasi Biaya Konstruksi (EBK) di SMK Negeri 5 Surabaya. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada rendahnya capaian hasil belajar siswa, di mana 83,65% siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75 meskipun metode reward dan punishment telah diterapkan. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis penelitian ex post facto. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas XI jurusan Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan (KGS), dengan sampel sebanyak 83 siswa yang ditentukan menggunakan rumus Slovin. Pengumpulan data dilakukan melalui angket untuk variabel bebas (reward dan punishment) serta dokumentasi nilai rata-rata EBK sebagai variabel terikat (hasil belajar). Analisis data menggunakan regresi linier sederhana dan regresi linier berganda dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 27, serta melalui uji prasyarat analisis meliputi normalitas, linearitas, multikolinearitas, dan homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) reward berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar EBK dengan nilai signifikansi 0,045 < 0,05, (2) punishment berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar EBK dengan nilai signifikansi 0,032 < 0,05, dan (3) reward dan punishment secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar EBK dengan nilai signifikansi 0,021 < 0,05. Nilai koefisien prediktor masing-masing variabel, yaitu X_1 (reward) sebesar 0,150 dan X_2 (punishment) sebesar 0,157, menunjukkan bahwa peningkatan penerapan kedua metode ini dapat mendorong peningkatan hasil belajar siswa. Meskipun kontribusi efektif kedua variabel terhadap hasil belajar relatif kecil (6,4%), temuan ini menegaskan pentingnya penerapan reward dan punishment secara konsisten dan terstruktur sebagai strategi pembelajaran untuk meningkatkan motivasi, disiplin, dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi.

Kata Kunci : Reward, Punishment, Hasil Belajar, Estimasi Biaya Konstruksi

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of reward and punishment on students' learning outcomes in the Estimation of Construction Costs (EBK) subject at SMK Negeri 5 Surabaya. The background of this research is the low achievement of student learning outcomes, where 83.65% of students have not reached the Minimum Mastery Criteria (KKM) of 75, even though the reward and punishment methods have been applied. This research employed a quantitative

Article History
Received: Januari 2026
Reviewed: Januari 2026
Published: Januari 2026

Plagiarism Checker No 234
Prefix DOI : 10.8734/Sindoro.v1i2.365
Copyright : Author
Publish by : Sindoro



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488

Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

approach with an ex post facto design. The population consisted of all 11th-grade students majoring in Building Sanitation and Maintenance Construction (KGS), with a sample of 83 students determined using the Slovin formula. Data were collected through questionnaires for the independent variables (reward and punishment) and documentation of the average EBK scores for the dependent variable (learning outcomes). Data analysis was conducted using simple and multiple linear regression tests assisted by IBM SPSS Statistics version 27, preceded by prerequisite tests including normality, linearity, multicollinearity, and homogeneity tests. The results showed that (1) reward had a positive and significant effect on learning outcomes with a significance value of 0.045 < 0.05, (2) punishment also had a positive and significant effect with a significance value of 0.032 < 0.05, and (3) reward and punishment simultaneously had a positive and significant effect on learning outcomes with a significance value of 0.021 < 0.05. The predictor coefficients of each variable, X_1 (reward) = 0.150 and X_2 (punishment) = 0.157, indicate that an increase in the implementation of these two methods can improve students' learning performance. Although the effective contribution of both variables to learning outcomes is relatively small (6.4%), these findings emphasize the importance of consistently and systematically applying reward and punishment as instructional strategies to enhance students' motivation, discipline, and achievement in the Estimation of Construction Costs subject.
***Keywords**: Reward, Punishment, Learning Outcomes, Estimation of Construction Costs*

PENDAHULUAN

Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara aktif. Pendidikan tidak hanya berfungsi mentransfer pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter, keterampilan, dan sikap siswa agar mampu beradaptasi di era globalisasi (Rulianto & Febri, 2018). Dengan demikian, pendidikan menjadi fondasi utama dalam menyiapkan sumber daya manusia yang kompeten dan siap menghadapi kebutuhan industri (Lian & Amiruddin, 2021).

Dalam sistem pendidikan formal, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berperan penting dalam menyiapkan lulusan yang memiliki keterampilan terapan dan siap kerja (Lenggogeni et al., 2021). Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di SMK adalah Estimasi Biaya Konstruksi (EBK), yang melatih siswa untuk memahami komponen perencanaan biaya proyek seperti gambar bestek, perhitungan volume pekerjaan, analisis harga satuan, jadwal pelaksanaan, dan kurva S (Rofiah & Mas, 2021). Namun, banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep tersebut sehingga hasil belajar cenderung rendah.

Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, salah satunya adalah metode pembelajaran (Putri et al., 2022). Salah satu pendekatan yang banyak digunakan ialah reward dan punishment, yaitu pemberian penghargaan atas perilaku positif dan konsekuensi atas pelanggaran aturan (Amirudin et al., 2020). Penerapan metode ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi serta memperbaiki perilaku belajar siswa.

Di SMK Negeri 5 Surabaya, metode reward dan punishment telah diterapkan dalam pembelajaran EBK kelas XI. Namun, berdasarkan hasil Ujian Akhir Semester (UAS) ganjil tahun

Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488

Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

ajaran 2024/2025, sebanyak 83,65% siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Kondisi ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah meskipun telah diterapkan metode tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian reward dan punishment terhadap hasil belajar Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 5 Surabaya, sehingga dapat diketahui efektivitas penerapan metode tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis ex post facto yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian reward dan punishment terhadap hasil belajar Estimasi Biaya Konstruksi (EBK) di SMK Negeri 5 Surabaya. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI jurusan Konstruksi Gedung Sanitasi dan Perawatan (KGS), dengan jumlah sampel sebanyak 83 siswa yang ditentukan menggunakan rumus Slovin. Pengumpulan data dilakukan melalui angket untuk variabel bebas (reward dan punishment) serta dokumentasi nilai rata-rata EBK untuk variabel terikat (hasil belajar). Instrumen angket diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan kelayakan sebelum digunakan. Analisis data menggunakan regresi linier sederhana dan regresi linier berganda guna menguji pengaruh parsial dan simultan antarvariabel, disertai uji prasyarat analisis seperti normalitas, linearitas, dan multikolinearitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis dilakukan sebagai syarat sebelum dilakukan uji hipotesis menggunakan uji regresi. Uji prasyarat analisis dilakukan dengan melibatkan beberapa tahapan, yaitu uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, dan uji homogenitas. Hasil dari masing-masing uji tersebut diperoleh sebagai berikut.

A. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini, pengujian menggunakan metode Kolmogorov–Smirnov dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 27. Kriteria pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi, jika nilai signifikasi > 0,05 maka residual berdistribusi normal, sebaliknya jika nilai signifikansi < 0,05 maka residual tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas pada variabel X_1 dalam penelitian ini terdapat pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Variabel X1 dengan Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

			Unstandardized Residual
N			83
Normal Parameters[a,b]	Mean		.0000000
	Std. Deviation		6.28194698
Most Extreme Differences	Absolute		.094
	Positive		.052
	Negative		-.094
Test Statistic			.094
Asymp. Sig. (2-tailed)[c]			.067
Monte Carlo Sig. (2-tailed)[d]	Sig.		.069
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.062
		Upper Bound	.075

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 743671174.

Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488

Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai signifikasi sebesar 0,067 yang mana lebih besar dari nilai sihnifikasi yaitu 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai variabel X_1 berdistribusi normal. Hasil uji normalitas pada variabel X_2 dalam penelitian ini terdapat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Variabel X2 dengan Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

			Unstandardized Residual
N			83
Normal Parameters[a,b]	Mean		.0000000
	Std. Deviation		.07551232
Most Extreme Differences	Absolute		.096
	Positive		.052
	Negative		-.096
Test Statistic			.096
Asymp. Sig. (2-tailed)[c]			.056
Monte Carlo Sig. (2-tailed)[d]	Sig.		.057
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.051
		Upper Bound	.063

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 1502173562.

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa nilai signifikasi sebesar 0,056 yang mana lebih besar dari nilai sihnifikasi yaitu 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai variabel X_2 berdistribusi normal.

B. Uji Linearitas

Uji Linieritas dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Uji linieritas pada penelitian ini dilakukan dengan analisis varian garis regresi yang diperoleh dari nilai signifikansi. Apabila hasil pengujian nilai Deviation from Linearity kurang dari nilai alpha (0,05) maka data tersebut dikatakan tidak linier, sehingga tidak terdapat pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikatnya. Hasil uji linearitas variabel Y*X1 dalam penelitian ini terdapat pada tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Linearitas Variabel Y*X1

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar * Reward	Between Groups	(Combined)	1228.591	27	45.503	1.17	.309
		Linearity	140.118	1	140.118	3.59	.063
		Deviation from Linearity	1088.473	26	41.864	1.07	.402
	Within Groups		2147.481	55	39.045		
	Total		3376.072	82			

Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488

Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa skor Deviation from Linearity sejumlah 0,402 dimana skor ini lebih besar dari nilai alpha 0,05, sehingga variabel X_1 dinyatakan linier. Hasil uji linearitas variabel Y*X2 dalam penelitian ini terdapat pada tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Linearitas Variabel Y*X2

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar * Punishment	Between Groups	(Combined)	1534.61	27	56.837	1.7	.048
		Linearity	188.438	1	188.44	5.6	.021
		Deviation from Linearity	1346.17	26	51.776	1.5	.087
	Within Groups		1841.47	55	33.481		
	Total		3376.07	82			

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa skor Deviation from Linearity sejumlah 0,807 dimana skor ini lebih besar dari nilai alpha 0,05, sehingga variabel X1 dinyatakan linier.

C. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang kuat antar variabel independen (X_1 dan X_2). Suatu model regresi dianggap baik apabila tidak terdapat hubungan atau korelasi yang tinggi antar variabel bebas, sehingga dapat dikatakan bebas dari multikolinearitas. Dalam penelitian ini, pengujian multikolinearitas dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 27. Analisis dilakukan dengan melihat nilai Variance Inflation Factor (VIF) pada tabel hasil uji. Jika nilai VIF kurang dari 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas. Sebaliknya, apabila nilai VIF melebihi 10, maka menunjukkan adanya multikolinearitas. Hasil uji multikolinearitas dalam penelitian ini terdapat pada tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients[a]

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Reward	.996	1.004
	Punishment	.996	1.004

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa nilai VIF untuk variabel X_1 dan variabel X_2 adalah 1,004 yang berarti nilai VIF hasil uji berada dibawah 10 (1,004 < 10). Maka variabel X_1 dan Variabel X_2 dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas.

D. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Dalam proses analisis, homogenitas variansi ditentukan berdasarkan nilai signifikansi yang dihasilkan.

Jika nilai signifikansi lebih besar dari nilai alpha 0,05, maka variansi setiap sampel dinyatakan homogen. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih kecil dari nilai alpha 0,05,

Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488

Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

maka variansi setiap sampel dinyatakan tidak homogenya. Hasil uji homogenitas dalam penelitian ini terdapat pada tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas

Tests of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
X	Based on Mean	.128	1	164	.721
	Based on Median	.105	1	164	.746
	Based on Median and with adjusted df	.105	1	156.320	.746
	Based on trimmed mean	.146	1	164	.703

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi *based on mean* sebesar 0,721 yang berarti lebih besar dari nilai alpha 0,05. Maka dari pengujian tersebut dapat dinyatakan bahwa variansi setiap sampel yang diperoleh dalam penelitian ini bersifat homogen.

Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan analisis regresi sederhana dan regresi ganda untuk menguji hipotesis. Regresi sederhana diterapkan pada pengujian hipotesis pertama dan kedua, sedangkan regresi ganda digunakan untuk menguji hipotesis ketiga. Proses pengujian dilakukan menggunakan software IBBM SPSS Statistic versi 27. Berikut hasil pengujian yang telah dilakukan.

1. Analisis Regresi Sederhana

1) Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang positif antara pemberian reward terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran EBK. Hasil uji regresi hipotesis pertama dalam penelitian ini terdapat pada tabel 7 sebagai berikut.

Tabel 7. Hasil Uji Regresi Sederhana Variabel X1

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.024	1	.024	4.147	.045[b]
	Residual	.472	81	.006		
	Total	.497	82			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Predictors: (Constant), reward

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa nilai signifikasi menunjukkan angka 0,045 yang berarti lebih kecil dari nilai probabilitas atau nilai *alpha* 0,05 (0,045 < 0,05) maka variabel X_1 berpengaruh terhadap variabel Y. Adapun jenis pengaruh variabel X1 dapat dilihat pada tabel 8 sebagai berikut.

Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488

Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

Tabel 8. Hasil Uji Jenis Pengaruh Variabel X1

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	3.959	.234		16.929	<.001
	Reward	.118	.058	.221	2.037	.045

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Pada Understandardized Coeffients, koefisien predictor (b) bernilai (0,118) hal ini menunjukkan bahwa, pengaruh variabel X_1 bersifat positif terhadap variabel Y. Adapun hasil uji signifikasi regresi variabel X_1 dapat dilihat pada tabel 9 sebagai berikut.

Tabel 9. Hasil Uji Signifikansi Regresi Variabel X1

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.221[a]	.049	.037	.076

a. Predictors: (Constant), Reward

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa besarnya nilai korelasi atau pengaruh sebesar 0,221. Dari tabel tersebut diperoleh koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,049 yang berarti bahwa pengaruh variabel X_1 terhadap Y sebesar 4,9%. Dari hasil analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa variabel Reward (X_1) berpengaruh signifikan terhadap variabel hasil belajar (Y), maka H1 diterima.

1) Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua dalam penelitian ini adalah Terdapat pengaruh yang positif antara pemberian *punishment* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran EBK. Hasil uji regresi hipotesis kedua dalam penelitian ini terdapat pada tabel 10 sebagai berikut.

Tabel 10. Hasil Uji Regresi Sederhana Variabel X2

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.027	1	.027	4.75	.032[b]
	Residual	.469	81	.006		
	Total	.497	82			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Predictors: (Constant), Punishment

Berdasarkan Tabel 10 dapat dilihat bahwa nilai signifikasi menunjukkan angka 0,032 yang berarti lebih kecil dari nilai probabilitas atau nilai alpha 0,05 (0,032 < 0,05) maka variabel X_2 berpengaruh terhadap variabel Y. Adapun jenis pengaruh variabel X_2 dapat dilihat pada tabel 11 sebagai berikut.

Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488

Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

Tabel 11. Hasil Uji Jenis Pengaruh Variabel X2

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	4.325	.051		84.232	<.001
	Punishment	.002	.001	.235	2.179	.032

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Pada Understandardized Coeffients, koefisien predictor (b) bernilai (0,002) hal ini menunjukkan bahwa, pengaruh variabel X_2 bersifat positif terhadap variabel Y. Adapun hasil uji signifikasi regresi variabel X_2 dapat dilihat pada tabel 12 sebagai berikut.

Tabel 12. Hasil Uji Signifikansi Regresi Variabel X2

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.235[a]	.055	.044	.076

a. Predictors: (Constant), Punishment

Berdasarkan Tabel 12 dapat dilihat bahwa besarnya nilai korelasi atau pengaruh sebesar 0,235. Dari tabel tersebut diperoleh koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,049 yang berarti bahwa pengaruh variabel X_2 terhadap Y sebesar 5,5%. Dari hasil analisis diatas, dapat disimpulkan bahwa variabel Reward (X_2) berpengaruh signifikan terhadap variabel hasil belajar (Y), maka H2 diterima.

2. Analisis Regresi Ganda

Analisis ini dilakukan untuk menguji hipotesis ketiga, dengan proses pengujiannya menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 27. Hasil pengujian regresi ganda dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 13. Hasil Uji Regresi Ganda Hipotesis Ketiga

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	310.024	2	155.012	4.04	.021[b]
	Residual	3066.048	80	38.326		
	Total	3376.072	82			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Predictors: (Constant), Punishment, Reward

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.303[a]	.092	.069	6.191

a. Predictors: (Constant), Punishment, Reward

Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488

Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients B	Unstandardized Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	67.283	6.203		10.846	<.001
	Reward	.150	.084	.190	1.781	.079
	Punishment	.157	.074	.225	2.106	.038

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Tabel 14. Rangkuman Hasil Uji Regresi Hipotesis Ketiga

	X_1	X_2
Koefisien prediktor (b)	0,150	0,157
Konstanta (a)	67,283	
R	0,303	
R2	0,092	
Sig	0,021	

Persamaan regresi ganda dengan dua prediktor yang diperoleh dari hasil pengujian hipotesis ketiga pada penelitian ini adalah Y = 67,283 – b_1X_1 + b_2X_2. Berdasarkan persamaan tersebut diketahui bahwa koefisien X_1 sebesar 0,150 dan koefisien X_2 sebesar 0,157, di mana keduanya bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa setiap kenaikan satu satuan pada variabel reward (X_1) dengan punishment (X_2) tetap akan meningkatkan hasil belajar (Y) sebesar 0,150 satuan. Begitu pula sebaliknya, apabila variabel punishment (X_2) meningkat satu satuan dengan reward (X_1) tetap, maka nilai Y juga akan meningkat sebesar 0,157 satuan.

Uji signifikansi terhadap model regresi ini dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi (Sig.) yang terdapat pada kolom hasil uji dengan taraf signifikansi sebesar 5% (0,05). Berdasarkan hasil analisis, diperoleh nilai Sig. = 0,021, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, hipotesis ketiga (H_3) dalam penelitian ini diterima. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel reward (X_1) dan punishment (X_2) terhadap hasil belajar (Y) secara simultan. Selain itu, karena nilai koefisien prediktor (b) pada kedua variabel, yaitu X_1 (0,150) dan X_2 (0,157), sama-sama bernilai positif, maka dapat disimpulkan bahwa kedua variabel bebas tersebut memiliki pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Sumbangan Relatif (SR) serta Sumbangan Efektif (SE) bisa diamati dengan menelaah perolehan uji regresi ganda yang sudah diperoleh sebagai tertera pada tabe; 15 berikut.

Tabel 14. Hasil Perhitungan Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif

Variabel	SE%	SR%
X_1	2,9	44,7
X_2	3,5	55,3
Total	6,4	100

Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488

Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

Pengaruh Pemberian Reward Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 5 Surabaya

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, pemberian *reward* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran EBK di SMK Negeri 5 Surabaya memiliki pengaruh yang positif dan signifikan. Analisis deskriptif menunjukkan distribusi persentase jawaban responden dalam empat kategori skor, yaitu skor 4 sebesar 39%, skor 3 sebesar 45%, skor 2 sebesar 13%, dan skor 1 sebesar 3%. Dengan persentase tertinggi berada pada skor 3 (45%), dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa menilai pemberian *reward* oleh guru berada pada kategori baik.

Hasil uji regresi sederhana menunjukkan nilai signifikansi 0,118<0,05, sehingga hipotesis H_1 diterima. Hipotesis diterima karena nilai signifikansi menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik antara *reward* dan hasil belajar. Nilai koefisien predictor (b) sebesar 0,118 menunjukkan arah pengaruh positif, yang berarti semakin baik pemberian *reward* maka hasil belajar cenderung meningkat, sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan. Kontribusi *reward* terhadap hasil belajar sebesar 4,9% menunjukkan bahwa pengaruhnya relatif kecil, sehingga faktor lain seperti metode pengajaran, motivasi internal siswa, dan kondisi kelas turut memengaruhi hasil belajar.

Reward berpengaruh positif karena memberikan umpan balik langsung kepada siswa mengenai perilaku yang diharapkan, sehingga mereka memahami hubungan antara usaha dan hasil. Hal ini mendorong siswa untuk mengulangi perilaku belajar yang baik, meningkatkan konsistensi dan kualitas hasil belajar. Sejalan dengan teori behaviorisme Skinner (1953; Afriana, 2022), yang menyatakan bahwa perilaku dapat diperkuat melalui reinforcement, baik positif maupun negatif. *Reward* sebagai reinforcement positif mendorong perilaku belajar yang diinginkan, sedangkan *punishment* mengendalikan perilaku yang tidak diinginkan (Mahdhalena et al., 2023).

Kecilnya pengaruh *reward* dalam penelitian ini dapat disebabkan oleh penerapannya yang belum terstruktur secara sistematis. Penetapan *reward* sebaiknya dilakukan berdasarkan kesepakatan guru dan siswa dalam kontrak belajar, sehingga siswa memiliki gambaran konsisten mengenai bentuk dan nominal *reward* yang akan diperoleh sesuai perilaku atau prestasi mereka. Variasi jenis dan jumlah *reward* yang diberikan juga membatasi efektivitasnya. Selain itu, teori Law of Effect (Thorndike, 1911; Slavin, 2018) menegaskan bahwa perilaku yang diikuti konsekuensi menyenangkan cenderung diulang, sedangkan perilaku yang tidak diikuti konsekuensi menyenangkan cenderung dikurangi, sehingga *reward* mendorong siswa mempertahankan perilaku belajar yang baik.

Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu. Pada penelitian oleh Mariyatul Kubtiyah Ritonga (2019) menunjukkan bahwa pemberian *reward* berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Hasil perhitungan t-hitung (7,95) > t-tabel (2,04) pada taraf signifikansi 5% (df = 62), menunjukkan pengaruh signifikan. Selain itu, rata-rata hasil belajar meningkat dari 70,93 menjadi 79,37 dan median naik dari 72,5 menjadi 77,5 setelah pemberian *reward*. Temuan lain oleh Nuraeni (2020) juga mendukung, yang menunjukkan bahwa *reward* meningkatkan motivasi dan konsistensi belajar siswa, sehingga berdampak positif pada hasil belajar.

Dengan demikian, *reward* efektif sebagai strategi motivasi, tetapi perlu diterapkan secara konsisten dan berdasarkan kesepakatan agar hasil belajar meningkat secara lebih optimal.

Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488
Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

Pengaruh Pemberian Punishment Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 5 Surabaya

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, pemberian *punishment* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran EBK di SMK Negeri 5 Surabaya memiliki pengaruh yang positif dan signifikan. Analisis deskriptif menunjukkan distribusi persentase jawaban responden dalam empat kategori skor, yaitu skor 4 sebesar 31%, skor 3 sebesar 51%, skor 2 sebesar 15%, dan skor 1 sebesar 4%. Dengan persentase tertinggi berada pada skor 3 (51%), dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa menilai pemberian *punishment* oleh guru berada pada kategori baik.

Hasil uji regresi sederhana menunjukkan nilai signifikansi 0,032 (<0,05), sehingga hipotesis H_2 diterima. Hipotesis diterima karena nilai signifikansi menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik antara *punishment* dan hasil belajar, serta koefisien predictor (b) sebesar 0,032 menunjukkan arah pengaruh positif. Artinya, semakin tinggi pemberian *punishment,* hasil belajar siswa cenderung meningkat, sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan. Kontribusi *punishment* terhadap hasil belajar sebesar 5,5% menunjukkan bahwa pengaruhnya relatif kecil, sehingga faktor lain seperti metode pengajaran, motivasi internal siswa, dan kondisi kelas turut memengaruhi hasil belajar.

Kecilnya pengaruh *punishment* dalam penelitian ini disebabkan oleh penerapannya yang belum konsisten dan sistematis. Pemberian *punishment* yang tidak merata atau kurang jelas kriteria penerapannya membuat sebagian siswa belum sepenuhnya termotivasi untuk menyesuaikan perilaku mereka. Dengan penetapan aturan dan kesepakatan yang jelas, efektivitas *punishment* diharapkan meningkat.

Punishment berpengaruh positif karena berfungsi sebagai pengendalian perilaku yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran, sehingga siswa menjadi lebih disiplin dan lebih fokus dalam kegiatan belajar Hal ini sejalan dengan teori disiplin Dreikurs (1968), yang menyatakan bahwa *punishment* yang diterapkan secara adil dan edukatif dapat memperbaiki perilaku siswa tanpa menimbulkan dampak negatif pada proses belajar (Supriadi, 2021). Dengan pendekatan tersebut, pemberian *punishment* efektif dalam meningkatkan hasil belajar karena membantu siswa membentuk sikap belajar yang lebih disiplin dan bertanggung jawab. Temuan ini sejalan dengan teori behaviorisme Skinner (1953; Afriana, 2022) dan Law of Effect Thorndike (1911; Slavin, 2018), yang menyatakan bahwa perilaku yang diikuti konsekuensi tidak menyenangkan cenderung dikurangi, sehingga *punishment* mendorong siswa mempertahankan perilaku belajar yang tepat.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu. Penelitian Linda Dwi Agustin (2017) menyimpulkan bahwa pemberian *reward* dan *punishment* berpengaruh signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas X Akuntansi di SMKN 2 Blitar. Berdasarkan uji Independent Sample T-Test, diperoleh t-hitung sebesar 7,95 > t-tabel 2,04 pada taraf signifikansi 5% dengan df = 62, yang menunjukkan pengaruh signifikan.

Dengan demikian, *punishment* terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar EBK, meskipun kontribusinya relatif kecil. Penerapan *punishment* efektif sebagai strategi pengendalian perilaku, tetapi perlu dilakukan secara konsisten dan jelas agar hasil belajar siswa meningkat secara optimal.

Pengaruh Reward Dan Punishment Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 5 Surabaya

Berdasarkan hasil uji regresi ganda, hipotesis ketiga diterima dengan nilai signifikansi sebesar 0,021 (<0,05). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan secara

Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

simultan antara *reward* (X_1) dan *punishment* (X_2) terhadap hasil belajar EBK (Y). Nilai koefisien prediktor (b) X_1 sebesar 0,150 dan X_2 sebesar 0,157 menunjukkan bahwa pengaruh kedua variabel independen bersifat positif terhadap hasil belajar siswa. Artinya, semakin tinggi penerapan *reward* dan *punishment* oleh guru, semakin besar kecenderungan hasil belajar siswa meningkat.

Analisis sumbangan relatif menunjukkan bahwa kontribusi X_1 terhadap hasil belajar sebesar 44,7% dan X_2 sebesar 55,3%. Sedangkan sumbangan efektif masing-masing variabel yaitu X_1 sebesar 2,9% dan X_2 sebesar 3,5%, sehingga total sumbangan efektif *reward* dan *punishment* terhadap hasil belajar sebesar 6,4%. Data ini mengindikasikan bahwa meskipun *reward* dan *punishment* berpengaruh signifikan, pengaruhnya relatif kecil, menandakan bahwa faktor lain turut memengaruhi hasil belajar siswa.

Secara teoritis, temuan ini sejalan dengan teori behaviorisme Skinner (1953; Afriana, 2022), yang menekankan bahwa reinforcement positif *(reward)* dan negatif *(punishment)* dapat membentuk perilaku yang diinginkan. *Reward* mendorong siswa untuk mengulangi perilaku belajar yang baik, sedangkan *punishment* berfungsi untuk mengurangi perilaku yang tidak produktif. Selain itu, Law of Effect (Thorndike, 1911; Slavin, 2018) menjelaskan bahwa perilaku yang diikuti oleh konsekuensi menyenangkan cenderung diulang, sedangkan perilaku yang diikuti konsekuensi tidak menyenangkan akan berkurang. Penerapan *reward* dan *punishment* secara bersamaan memberikan umpan balik langsung kepada siswa mengenai perilaku yang diharapkan, sehingga mereka memahami hubungan antara usaha dan hasil belajar.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh variabel *reward* dan *punishment* terhadap hasil belajar siswa memang relatif kecil. Hal tersebut sejalan dengan temuan Budi Kurniawan dkk. (2017) yang menyatakan bahwa hasil belajar tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor, tetapi oleh berbagai faktor baik internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi motivasi (80,6%), minat (66,4%), dan perhatian (61,5%), sedangkan faktor eksternal mencakup media pembelajaran (66,8%), metode mengajar (63,9%), dan lingkungan sosial (50,5%). Dari faktor-faktor tersebut, motivasi terbukti menjadi faktor yang paling dominan. Dengan demikian, rendahnya kontribusi variabel dalam penelitian ini dapat dipahami, karena hasil belajar siswa merupakan suatu hal yang kompleks dan dipengaruhi oleh banyak aktor sekaligus, bukan hanya oleh satu faktor tertentu saja.

Dengan demikian, meskipun kontribusi efektif *reward* dan *punishment* relatif kecil, penerapan kedua strategi ini secara konsisten dan sistematis tetap sangat penting untuk meningkatkan disiplin, motivasi, dan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan uraian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik suatu kesimpulan.

1. Reward berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar EBK.
2. Punishment berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar EBK.
3. Reward dan Punishment secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar EBK.

DAFTAR PUSTAKA

Afriana, R. (2022). Penerapan teori belajar behavioristik dalam pembelajaran di sekolah dasar. Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar, 8(1), 45–54.

Amirudin, A., Nurlaeli, A., & Muzaki, I. A. (2020). Pengaruh Metode Reward and Punishment Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Bidang Studi Pendidikan Agama Islam (Studi Kasus Di

Vol. 18 No 3
Palagiarism Check 02/234/67/78
Prev DOI : 10.9644/sindoro.v3i9.252

Sdit Tahfizh Qur'an Al-Jabar Karawang). TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education, 7(2), 140-149.

Fadhila, R., & Cicih, E. (2017). Pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam penelitian kuantitatif. Jurnal Penelitian Pendidikan, 5(2), 45-53.

Ghozali, I. (2013). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Kurniawan, A., & Puspitaningtyas, R. (2016). Metode penelitian kuantitatif: Pendekatan dan uji hipotesis. Cipta Pustaka Media.

Lenggogeni, D., Yuliana, I., & Sujatmiko, H. (2021). Pelatihan manajemen proyek konstruksi sederhana untuk peningkatan pengetahuan bagi siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Mataram.

Lian, B., & Amiruddin, A. (2021). Peran Pendidikan Dalam Menciptakan Sdm Berkualitas Di Era Disrupsi Dan Pandemi Covid-19. Dalam Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang.

Putri, M., Rakimahwati, R., & Zulminiati, Z. (2019). Efektivitas Penerapan Metode Bermain Peran Makro terhadap Perkembangan Bahasa Lisan Anak di Taman Kanak-kanak Darul Falah Kota Padang. Jurnal Ilmiah Potensia, 4(1), 49-58.

Riduwan. (2015). Dasar-Dasar Statistika. Alfabeta.

Rinjani, C. (2021). Metode reward dan punishment dalam pendidikan Islam perspektif hadis.

Rofiah, M. D., & HS, M. S. (2015). Studi tentang model dan media pembelajaran pada mata pelajaran estimasi biaya konstruksi di SMK. Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan, 7(2).

Rulianto, & Febri, H. (2018). Pendidikan sejarah sebagai penguat pendidikan karakter. Jurnal Ilmiah Sosial, 4(2), 127-134.

Skinner, B. F. (1953). Science and human behavior. Macmillan.

Sugiyono. (2010). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.

Sugiyono. (2012). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.

Sumendap, R. (2021). Humas Dalam Membangun Citra Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Tondano. Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal, 7(3), 1435-1442.

Thorndike, E. L. (1911). Animal intelligence: Experimental studies. The Macmillan Company.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasiona