

# EFEKTIFITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* BERBANTU MEDIA *WORDWALL* TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IX PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM DAN BUDI PEKERTI DI SMPN 3 GUNUNG TOAR

<sup>1</sup>Nursalita, <sup>2</sup>Sopiatun Nahwiyah, <sup>3</sup>A. Mualif

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Agama Islam, niversitas Islam Kuantan Singingi

Email : [alfiantoni0401@gmail.com](mailto:alfiantoni0401@gmail.com), [sopiatunnahwiyah@gmail.com](mailto:sopiatunnahwiyah@gmail.com),  
[ahmadmualif100786@gmail.com](mailto:ahmadmualif100786@gmail.com)

## Abstrak:

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di SMPN 3 Gunung Toar, maka model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu media *Wordwall* akan diujikan untuk meningkatkan hasil belajar tersebut. Dengan demikian tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu media *Wordwall* efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Kelas IX di SMPN 3 Gunung Toar. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif eksperimen dengan desain *Posttest-Only Control Design*. Sampel berjumlah 38 orang yang didistribusikan kepada dua kelompok sampel, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengumpulan datanya menggunakan tes dan analisis data dengan rumus *Independent Sample T-Test*. Kesimpulan penelitian ini adalah  $H_a$  diterima yang berarti ada efektivitas penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu media *Wordwall* terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan nilai signifikansi ( $\text{sig}$ )  $< 0,05$  nilai kritis dan nilai  $t_{\text{hitung}} 5,514 >$  nilai  $t_{\text{tabel}} 2,028$  dengan kategori efektivitas menurut nilai  $d$  Cohen  $d$ -Effect Size adalah “besar” (1,789).

**Kata Kunci:** *Project Based Learning*, Media *Wordwall*, Hasil Belajar

## Abstract:

*This research is motivated by the low learning outcomes in Islamic Religious Education and Budi Pekerti subjects at SMPN 3 Gunung Toar, so the Project Based Learning learning model assisted by Wordwall media will be tested to improve these learning outcomes. Thus the purpose of this study is to determine whether the Project Based Learning learning model assisted by Wordwall media is effective for improving student learning outcomes in Islamic Religious Education and Cultivation subjects in Class IX at SMPN 3 Gunung Toar. This type of research is a quantitative experiment with Posttest-Only Control Design. The sample amounted to 38 people distributed to two sample groups, namely the experimental class and the control class. The data collection technique used tests and data analysis with the Independent Sample T-Test formula. The conclusion of this study is  $H_a$  accepted, which means that there is an effectiveness of the application of the Project Based Learning learning model assisted by Wordwall media on improving student learning outcomes. This is because the significance value ( $\text{sig}$ )  $< 0.05$  critical value and the  $t_{\text{count}}$  value of  $5.514 >$   $t_{\text{table}}$  value  $2.028$  with the effectiveness category according to the Cohen  $d$ -Effect Size value is “large” (1.789).*

**Keyword:** *Basic skills of Teacher in Explaining, Student's Understanding*

## Pendahuluan

Hasil belajar siswa yang diperoleh usai tuntas mengikuti kegiatan belajar, merupakan salah satu variabel dependen yang secara signifikan dapat dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran.<sup>1</sup> Hal ini dikarenakan, penerapan model berperan penting dalam mengakomodasi karakteristik siswa serta kebutuhan mereka dalam memahami materi ajar, lewat pola interaksi yang dibangun antara guru dengan siswanya.<sup>2</sup>

Di antara model pembelajaran inovatif dan kontributif yang dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa adalah model pembelajaran *Project Based Learning*. Model ini dalam penerapannya, melibatkan siswa secara aktif melalui proses pencarian jawaban yang diberikan sebagai tugas untuk menghasilkan suatu produk lewat pengerjaan suatu proyek. Melalui cara inilah, model pembelajaran *Project Based Learning* bisa meningkatkan hasil belajar siswa, karena mendorong mereka supaya aktif dan produktif dalam membangun pemahamannya berkenaan dengan materi ajar.<sup>3</sup>

Model *Project Based Learning* sendiri secara teoritis, dapat diperbantukan oleh penggunaan media pembelajaran yang salah satunya di antaranya adalah media pembelajaran *Wordwall*. Media ini merupakan aplikasi berbasis jaringan internet (*web*) dengan tipe gamifikasi atau permainan yang menyajikan berbagai *template* kuis yang menyenangkan.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Bunyamin, *Belajar Dan Pembelajaran: Konsep Dasar, Inovasi, Dan Teori*, (Jakarta: UPT UHAMKA PRESS, 2021), hal.159.

<sup>2</sup> Aunurrahman, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Bandung: ALFABETA, 2019), hal. 145.

<sup>3</sup> Rina Febriana, *Kompetensi Guru*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2019), hal. 95.

<sup>4</sup> Layyina dkk., "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model *Project Based Learning* Berbantuan Media

Pada beberapa hasil penelitian terdahulu, diketahui bahwa kombinasi antara model pembelajaran *Project Based Learning* yang diperbantukan oleh media pembelajaran *Wordwall*, ternyata efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa sebagaimana hasil penelitian Nisa Haya Hanifah, dkk.<sup>5</sup> Demikian pula pada penelitian Rizka Nur Aprilia Ibrahim, dkk., di mana penerapan model berbantuan media tersebut dapat meningkatkan hasil belajar secara signifikan.<sup>6</sup> Fakta literatur ini tentunya dapat menjadi referensi yang solutif jika ada permasalahan pada hasil belajar siswa yang ingin ditingkatkan.

Berdasarkan hasil pra penelitian di SMP Negeri 3 Gunung Toar, diketahui bahwa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti, guru telah menyelenggarakan kegiatan belajar mengajar terkhususnya pada siswa di kelas IX. Adapun model yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran adalah *The Classical Model* yang berorientasi *Teacher Centered* di mana guru menjadi pusat penyampaian materi yang menggunakan metode ceramah. Sedangkan untuk model *Project Based Learning* dan media pembelajaran *Wordwall*, belum pernah diterapkan sama sekali dalam berbagai kegiatan belajar.<sup>7</sup>

*Wordwall* Pada Siswa Kelas V SDN Peterongan" dalam *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 8, No. 1, 2023, hal. 3373.

<sup>5</sup> Hanifah dkk., "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Sub Tema Perubahan Lingkungan" dalam *DIDAKTIK: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, Vol. 10, No. 3, 2024, hal. 131.

<sup>6</sup> Ibrahim dkk., "Pengaruh Penggunaan Model *Project Based Learning* Berbantuan Media *Wordwall* Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran IPA" dalam *CJPE: Cokroaminoto Journal of Primary Education*, Vol. 7, No. 2, 2024, hal. 215.

<sup>7</sup> Wawancara dengan Ibu Eldutis, tanggal 14 Juli 2025 di SMP Negeri 3 Gunung Toar.

Terkait dengan gejala permasalahan yang ditemukan pada siswa kelas IX, diketahui bahwa hasil belajar siswa tergolong rendah. Hal ini berdasarkan rekapitulasi nilai murni, di mana persentase hasil belajar siswa yang mampu mencapai KKM hanyalah 29,9% pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. Jika dilihat pada masing-masing kelompok belajar, hanya 26,3% yang tuntas mencapai dan melampaui KKM pada siswa di kelas IX-1 dan 31,58% pada siswa di kelas IX-2.<sup>8</sup>

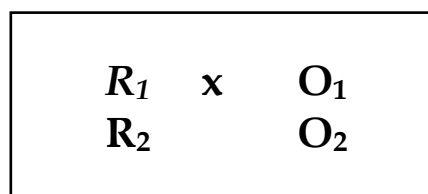
Adanya gejala permasalahan ini, mendorong perlunya suatu penelitian eksperimen untuk mengetahui apakah pada model yang berbeda terdapat efektifitas yang bisa meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, penelitian ini juga untuk mengatasi *gap* atau kesenjangan pada penelitian sebelumnya seperti pada penelitian Nisa Haya Hanifah, dkk. yang belum mengkaji efektifitasnya dalam perspektif kuantitatif eksperimen karena berfokus pada upaya pengembangan penggunaan media *Wordwall* saat digunakan pada model pembelajaran *Project Based Learning*. Demikian pula pada penelitian Rizka Nur Aprilia Ibrahim, dkk., di mana penerapan model berbantu media tersebut belum dikaji efektifitasnya pada perspektif *True-Experiment* atau sampel yang diacak.

### Metodologi Penelitian

Penelitian ini berjenis kuantitatif *True-Experiment* dengan desain *Posttest-Only Control Design* yang terdapat dua kelompok sampel diteliti, yakni kelas eksperimen yang diberi perlakuan (*treatment*) dan kelas kontrol yang tidak

<sup>8</sup> Dokumen Nilai Murni siswa Kelas IX pada Semester Ganjil TP. 2025-2026 di SMP Negeri 3 Gunung Toar.

diberi perlakuan.<sup>9</sup> Bagan yang memaparkan desain eksperimen tersebut dapat dilihat sebagai berikut:



**Gambar 1: Desain Eksperimen *Posttest-Only Control Design***

$R_1$  = Sampel *random* yang menjadi kelompok eksperimen

$R_2$  = Sampel *random* yang menjadi kelompok kontrol

$O_1$  = nilai *posttest* dari kelompok eksperimen

$O_2$  = nilai *posttest* dari kelompok kontrol

Jumlah total sampel di penelitian ini adalah 38 orang, di mana 19 di antaranya sebagai siswa di kelas eksperimen dan 19 orang lainnya sebagai siswa kelas kontrol di SMPN 3 Gunung Toar. Sedangkan data penelitiannya diambil dari hasil pemberian *posttest* dan akan dianalisis dengan Uji *Independent Sample T-Test* yang tergolong sebagai Uji-T.<sup>10</sup>

Adapun Uji Prasyarat terhadap data penelitian ini ada dua, yaitu:

1. Uji Normalitas untuk memastikan data yang akan dianalisis telah berdistribusi normal sebelum dianalisis dengan uji parametrik. Teknik yang digunakan adalah *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel yang diteliti terhitung kecil.<sup>11</sup>
2. Uji Homogenitas untuk membuktikan

<sup>9</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: ALFABETA, 2022), hal. 116-117.

<sup>10</sup> Gito Supriadi, *Statistika Penelitian Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY Press, 2021), hal. 150.

<sup>11</sup> Giatma Dwijuna Ahadi dan Neni Nur Laili Ersela Zain, "The Simulation Study of Normality Test Using Kolmogorov-Smirnov, Anderson Darling, and Shapiro Wilk" dalam *EIGEN Mathematics Journal*, Vol. 6, No. 1, 2023, hal. 12.

data yang akan diolah mempunyai varians homogen ideal. Teknik yang digunakan adalah Uji Fisher (F) karena pada penelitian ini akan terdapat dua kelompok data yang independen.<sup>12</sup>

**Pembahasan**

Haerullah Ade dan Said Hasan mengutip beberapa pendapat para ahli yang menjabarkan tentang pengertian model pembelajaran *Project Based Learning* sebagai model yang berfokus pada pengerjaan karya bernilai dan realistik dengan melibatkan siswa secara aktif sebagai upaya membangun pemahaman terhadap materi belajar.<sup>13</sup> Sedangkan Dewi Teti Setiawati dkk., menjelaskannya sebagai desain yang mendorong kerja sama dalam kelompok pada siswa untuk aktivitas menalar dan memecahkan masalah dengan interaksi, berkomunikasi, dan kolaborasi.<sup>14</sup>

Dalam upaya meningkatkan hasil belajar pada siswa, model pembelajaran *Project Based Learning* bisa diperbantukan oleh media *Wordwall*. Pada penggunaannya di dalam belajar, media *Wordwall* dapat menciptakan suasana interaktif dan tantangan yang bervariasi untuk membantu siswa memahami materi pembelajaran.<sup>15</sup>

<sup>12</sup> A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan*, (Jakarta: KENCANA, 2017), hal. 288.

<sup>13</sup> Haerullah Ade dan Said Hasan, *Model & Pendekatan Pembelajaran Inovatif (Teori Dan Aplikasi)*, (Yogyakarta: Lintas Nalar, 2017), hal. 222-223.

<sup>14</sup> Setiawati dkk., "Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Siswa Sekolah Menengah Pertama" dalam *EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, Vol. 10, No. 1, 2024, hal. 33.

<sup>15</sup> Layyina dkk., "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Project Based Learning Berbantuan

Pada penelitian ini, data yang diperoleh bersumber dari pemberian *posttest* untuk mendapatkan hasil belajar siswa. Berikut ini, hasil belajar siswa dari kelas eksperimen yang bersumber dari pemberian *posttest* berupa 15 soal isian singkat dan 5 soal esai:

**Tabel 1: Data Hasil Belajar *Posttest* Kelas Eksperimen**

N	Jumlah Sampel	19
	Mean	73,36
	Median	74,00
	Std. Deviasi	11,49
	Range	46
	Nilai Minimum	42
	Nilai Maksimum	88
	Total Skor	1164

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa nilai rata-rata hasil *posttest* (*mean*) adalah 73,36 dengan rentang nilai terendah ke nilai tertinggi (*range*) adalah 46. Nilai hasil belajar terendah adalah 42 dengan frekuensi kemunculannya 1 atau 5,3% dari total siswa kelas eksperimen. Sedangkan nilai tertinggi adalah 88 yang diperoleh 1 orang (5,3%) dari total 19 orang sampel di kelas eksperimen.

Adapun untuk distribusi frekuensi data hasil *posttest* di kelas eksperimen, dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 2: Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen**

No.	Interval Data	Frekuensi	Persentase
1.	40 – 45	1	5,3%
2.	46 – 50	0	0,0%
3.	51 – 55	0	0%
4.	56 – 60	1	5,3%
5.	61 – 65	1	5,3%
6.	66 – 70	4	21,0%

Media *Wordwall* Pada Siswa Kelas V SDN Peterongan", ..., hal. 3373.

7.	71 – 75	3	15,8%
8.	76 – 80	2	10,5%
9.	81 – 85	5	26,3%
10.	86 – 90	2	10,5%
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>100%</b>

Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai hasil belajar yang paling banyak diperoleh siswa berada pada rentang atau interval 81 – 85 dengan persentase 26,3%. Ini berarti, ada 5 orang dari 19 orang sampel yang nilai *posttest*-nya berada pada rentang tersebut. Berikut ini tabulasi data tersebut jika distribusikan ke dalam tabel norma:

**Tabel 3: Kategori Norma Hasil Belajar *Posttest* Kelas Eksperimen**

No.	Interval	Kategori	Frek.	%
1.	≥ 59	Sangat Perlu Perbaikan	2	10,5%
2.	60 – 69	Perlu Perbaikan	4	21,1%
3.	70 – 79	Cukup	6	31,6%
4.	80 – 89	Baik	7	36,8%
5.	90 – 100	Sangat Baik	0	0,0%
<b>Jumlah</b>			<b>19</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa perolehan hasil belajar siswa di kelas eksperimen mayoritas sudah melampaui KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), di mana dari 19 orang siswa telah terdapat 13 orang siswa yang hasil belajarnya berada di kategori “Baik” dan “Cukup”. Masing-masing 6 orang (31,6%) di kategori “Cukup” dan 7 (36,8%) orang di kategori “Baik”. Kendati demikian masih terdapat 2 orang (10,5%)

yang “Sangat Perlu Perbaikan” dan 4 orang (21,1%) yang “Perlu Perbaikan”. Namun secara umum, hasil *posttest* di kelas ini menunjukkan gejala yang positif usai diterapkannya model *Project Based Learning* berbantu media *Wordwall*.

Berikutnya, hasil belajar siswa dari kelas kontrol yang bersumber dari pemberian *posttest* berupa 15 soal isian singkat dan 5 soal esai adalah:

**Tabel 4: Deskripsi Statistik Data Hasil Belajar *Posttest* Kelas Kontrol**

N	Jumlah Sampel	19
	Mean	54,31
	Median	54,00
	Std. Deviasi	9,7356
	Range	34
	Nilai Minimum	38
	Nilai Maksimum	72
	Total Skor	1032

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa nilai rata-rata hasil *posttest* (*mean*) adalah 54,31 dengan rentang nilai yang diperoleh atau *range* adalah 34. Nilai atau skor hasil belajar terendah adalah 38 di mana terdapat satu orang yang memperoleh skor tersebut atau frekuensi kemunculannya 1 (5,3% dari total siswa kelas kontrol). Sedangkan nilai tertinggi adalah 72 yang diperoleh 1 orang (5,3%) dari 19 orang sampel penelitian di kelas kontrol.

Adapun untuk distribusi frekuensi datanya berdasarkan interval yang diperoleh, adalah berikut ini:

**Tabel 5: Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Kelas Kontrol**

No.	Interval Data	Frekuensi	Persentase
1.	36 – 40	2	10,5%
2.	40 – 45	2	10,5%
3.	46 – 50	5	26,3%
4.	51 – 55	1	5,3%
5.	56 – 60	3	15,8%

6.	61 – 65	3	15,8%
7.	66 – 70	2	10,5%
8.	71 – 75	1	5,3%
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>100%</b>

Hasil di atas menunjukkan bahwa nilai yang paling banyak diperoleh siswa di kelas kontrol, berada pada interval 46 – 50 dengan persentase 26,3%. Artinya ada 5 orang siswa dari 19 orang sampel yang mendapatkan nilai hasil belajar pada rentang tersebut. Adapun jika data *posttest* ini didistribusikan ke dalam tabel norma, diperoleh tabulasi:

**Tabel 6: Kategori Norma Hasil Belajar Posttest Kelas Kontrol**

No.	Interval	Kategori	Frek.	%
1.	≥ 59	Sangat Perlu Perbaikan	13	68,4%
2.	60 – 69	Perlu Perbaikan	5	26,3%
3.	70 – 79	Cukup	1	5,3%
4.	80 – 89	Baik	0	0,0%
5.	90 – 100	Sangat Baik	0	0,0%
<b>Jumlah</b>			<b>19</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa di kelas kontrol mayoritas belum melampaui KKM, di mana terdapat 13 orang siswa yang “Sangat Perlu Perbaikan” dengan persentase 68,4%. Sedangkan 5 orang lainnya “Perlu Perbaikan” dan hanya 1 orang yang meraih kategori “Cukup”.

## 1. Hasil Uji Prasyarat

### a. Uji Normalitas

Hasil Uji Normalitas data penelitian dengan teknik *Shapiro-Wilk* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 7: Hasil Uji Normalitas Data Penelitian**

Tests of Normality				
	Kelompok Data Penelitian	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Data Hasil Belajar	Eksperimen	0,911	19	0,078
	Kontrol	0,972	19	0,810
a. Lilliefors Significance Correction				
*. This is a lower bound of the true significance.				

Nilai Signifikansi yang diperoleh pada hasil uji di atas adalah 0,078 untuk data dari kelas eksperimen dan 0,810 untuk data dari kelas kontrol. Nilai Signifikansi pada kedua data tersebut, menunjukkan angka yang lebih besar daripada nilai kritis sebesar 0,05 sebagai ambang batas untuk dinyatakan lolos Uji Normalitas Data. Dengan persamaan  $Sig. 0,078 > 0,05$  dan  $Sig. 0,810 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa data pada penelitian ini telah berdistribusi normal sehingga lolos Uji Prasyarat pertama.

### b. Uji Homogenitas

Hasil Uji Homogenitas data penelitian ini, dapat dilihat hasilnya pada tabel berikut ini:

**Table 8: Hasil Uji Homogenitas Data Penelitian**

Test of Homogeneity of Variance				
Data Hasil Belajar	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	0,072	1	36	0,790

Pada tabel di atas, diketahui bahwa nilai Signifikansi yang diperoleh untuk deret *Based on Mean* lebih besar daripada nilai kritis 0,05 yaitu sebesar 0,790. Dengan adanya persamaan Sig. 0,790 > 0,05 Nilai Kritis, maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dinyatakan mempunyai varians yang homogen dan lolos untuk Uji Prasyarat yang kedua.

## 2. Hasil Uji Hipotesis

Pengujian Hipotesis menggunakan rumus *Independent Sample T-Test*, menghasilkan *output* untuk *Group Statistic* dengan tabulasi sebagai berikut:

**Tabel 9: Hasil Pengolahan Data Penelitian *Group Statistics***

Group Statistics					
	Kelompok Data Penelitian	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Data Hasil Belajar	Eksperimen	19	73,37	11,490	2,636
	Kontrol	19	54,32	9,736	2,234

Tabel *Group Statistic* ini memperlihatkan adanya perbedaan hasil belajar antara siswa di kelas eksperimen dengan siswa di kelas berdasarkan nilai *mean* atau rata-rata hasil *posttest*. Pada siswa kelas eksperimen, diperoleh *mean* sebesar 73,37 yang lebih besar (>) dari pada *mean* hasil *posttest* untuk siswa kelas kontrol yakni sebesar 54,32.

Hal ini menandakan bahwa ada dampak yang positif dari perlakuan yang diberikan kepada siswa di kelas eksperimen, terkait hasil belajarnya yang lebih baik daripada siswa di kelas kontrol yang tidak mendapat perlakuan dengan diterapkannya

model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu media *Wordwall*.

Hasil ini relevan dengan teori yang menyatakan bahwa penerapan model yang diperbantukan media dapat membuat siswa semakin tertarik, aktif dan interaktif di dalam belajar sehingga meningkatkan peluang keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan, yakni peningkatan signifikan pada hasil belajar.<sup>16</sup>

Adapun *Output* pengolahan data untuk *Independent Sample T-Test*, dapat dilihat hasilnya pada tabel berikut ini:

**Tabel 10: Hasil Pengolahan Data Hasil *Independent Sample Test***

Independent Samples Test					
	t-test for Equality of Means				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Equal variances assumed	5,514	36	0,000	19,053	3,455
Equal variances not assumed	5,514	35,055	0,000	19,053	3,455

Pengujian Hipotesis Uji-T dilakukan dengan ketentuan dalam pengambilan keputusan sebagai berikut ini:

- Jika nilai  $t_{hitung}$  lebih besar > dari nilai  $t_{tabel}$  maka terdapat efektifitas pada penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu media *Wordwall* terhadap peningkatan hasil belajar.
- Jika nilai  $t_{hitung}$  lebih kecil < dari nilai  $t_{tabel}$  maka tidak terdapat efektifitas pada penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu media *Wordwall* terhadap peningkatan hasil belajar.

<sup>16</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hal. 5-6.

Berdasarkan *output* dari tabel nomor 10 di atas, diketahui nilai  $t_{hitung}$  sebesar 5,514. Sedangkan nilai  $t_{tabel}$  berdasarkan deret nilai 0,025 (2-tailed) dan Derajat Kebebasan ( $dk$ ) / *Degree of Freedom* ( $df$ ) 36, maka nilai  $t_{tabel}$  yang diperoleh adalah 2,028. Maka dapat dibuat notasi  $t_{hitung} 5,514 > t_{tabel} 2,028$  dengan kesimpulan  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Artinya terdapat efektifitas penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu media *Wordwall* terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas IX di SMPN 3 Gunung Toar.

Kesimpulan serupa juga dapat diperoleh dengan melihat nilai signifikansi ( $Sig.$ )  $0,000 < 0,05$ . Hasil ini menegaskan bahwa  $H_a$  memang diterima dan  $H_0$  ditolak.

Hasil pengujian hipotesis ini menguatkan teori bahwa penggunaan *Wordwall* pada model *Project Based Learning* yang diimplementasikan pada langkah yang keenam atau *Evaluate The Experience* (Evaluasi Pengalaman Belajar), efektif meningkatkan hasil belajar siswa dengan fungsi sebagai penguatan maupun refleksi terhadap pemahaman siswa mengenai konsep dan pengalaman belajar siswa.<sup>17</sup> Ini juga menguatkan karakteristik dan fungsi *Wordwall* sendiri sebagai media bantu yang efektif untuk pembelajaran.<sup>18</sup>

Adapun besaran efektivitas penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* terhadap peningkatan

hasil belajar siswa, dihitung dengan mencari nilai Cohen d-Effect Size dengan rumus:

$$d = \frac{M_1 - M_2}{SD_{pooled}}$$

Di mana:

$M_1$  = Rata-rata (*mean*) hasil *posttest* kelas eksperimen.

$M_2$  = Rata-rata (*mean*) hasil *posttest* kelas kontrol.

$SD_{pooled}$  = Standar Deviasi Gabungan (*pooled*) dari kedua kelompok.

$SD_{pooled}$  sendiri ditentukan dengan cara:

$$SD_{pooled} = \sqrt{\frac{SD_1^2 + SD_2^2}{2}}$$

Di mana:

2 = Nilai mutlak

$SD_1$  = Standar Deviasi hasil *posttest* kelas eksperimen.

$SD_2$  = Standar Deviasi hasil *posttest* kelas kontrol.

Hasil perhitungan Cohen d-Effect size dengan bantuan komputasi komputer adalah:

$$d = \frac{73,37 - 54,32}{10,649} = 1,789$$

$$SD_{pooled} = \sqrt{\frac{11,49^2 + 9,763^2}{2}} = 10,649$$

Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh nilai Cohen d-Effect size sebesar 1,789 yang termasuk pada kategori "besar" berdasarkan interpretasi nilai Cohen d-Effect Size pada tabel berikut:<sup>19</sup>

<sup>17</sup> Fadriati dkk., "Model Pembelajaran PAI Dengan Project Based Learning Berbasis ICT Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMA" dalam *Islamika: Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan*, Vol. 5, No. 1, 2023, hal. 184.

<sup>18</sup> Lismawati dkk., "Pelatihan Evaluasi Siswa Dalam Pembelajaran PAI Dan Bahasa Arab Melalui Quiz *Wordwall* Di SMA Muhammadiyah 15 Jakarta" dalam *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia (JPMI)*, Vol. 3, No. 4, 2023, hal. 498.

<sup>19</sup> Anggraini, dkk., "The Effect of Problem-Based Learning Integrated Numbered Head Together on The Critical Thinking Ability of Grade XI Students" dalam *Kasuari: Physics Education Journal (KPEJ)*, Vol. 7, No. 2, 2024, hal. 462.

**Tabel 11: Interpretasi Nilai d untuk Cohen d-Effect Size**

No.	Interval Effect Size	Kategori
1.	$0,2 \leq d < 0,5$	Kecil
2.	$0,5 \leq d < 0,8$	Sedang
3.	$d \geq 0,8$	Besar

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu media *Wordwall* mempunyai efektifitas dengan kategori besar terhadap peningkatan hasil belajar pada siswa untuk mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti kelas IX di SMPN 3 Gunung Toar. Oleh karena itu, penerapan model yang diperbantukan media pembelajaran ini dapat digunakan oleh guru untuk mengatasi hasil belajar siswa yang rendah dan berimplikasi terhadap perlunya Pemantapan Kemampuan Profesional guru untuk menguasai teknis penerapan model dan media terkait di pembelajaran.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa ada efektifitas penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantu media *Wordwall* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti Kelas IX di SMPN 3 Gunung Toar. Hal ini dikarenakan nilai signifikansi (sig) sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai kritis 0,05 dengan model (0,000 < 0,05). Sedangkan nilai  $t_{hitung}$  5,514 lebih besar > dari pada nilai  $t_{tabel}$  2,028. Adapun besaran efektifitas perlakuan terhadap kelas eksperimen berdasarkan nilai d Cohen d-Effect Size adalah 1,789 yang

berarti efektifitas tersebut berada dalam kategori besar.

### Daftar Pustaka

- Ade, Haerullah., Hasan, Said. *Model & Pendekatan Pembelajaran Inovatif (Teori Dan Aplikasi)*. Yogyakarta: Lintas Nalar, 2017.
- Ahadi, Giatma Dwijuna., Zain, Neni Nur Laili Ersela. *The Simulation Study of Normality Test Using Kolmogorov-Smirnov, Anderson Darling, and Shapiro Wilk*. [EIGEN Mathematics Journal, Vol. 6, No. 1, 2023] hlm. 11-19.
- Anggraini, Meiza Dwi., Koto, Irwan., Gunawan, Bodi. dkk. *The Effect of Problem-Based Learning Integrated Numbered Head Together on The Critical Thinking Ability of Grade XI Students*. [Kasuari: Physics Education Journal (KPEJ), Vol. 7, No. 2, 2024] hlm. 457-469.
- Aunurrahman. *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: ALFABETA, 2019.
- Bunyamin. *Belajar Dan Pembelajaran: Konsep Dasar, Inovasi, Dan Teori*. Jakarta: UPT UHAMKA PRESS, 2021.
- Fadriati., Muchlis, Litasari., Asroa BS, Iman. *Model Pembelajaran PAI Dengan Project Based Learning Berbasis ICT Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa SMA*. [Islamika: Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan, Vol.5, No.1, 2023] hlm. 177-188.
- Febriana, Rina. *Kompetensi Guru*. Jakarta: Bumi Aksara, 2019.
- Halimah, Leli., Marwati, Iis. *Project Based Learning Untuk Pembelajaran Abad 21*. Bandung: PT. Refika Aditama, 2022.
- Hanifah, Nisa Haya., Hidayat, Rais., Sri Indriani, Rini. *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Sub Tema Perubahan Lingkungan*. [DIDAKTIK: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri, Vol. 10,3, 2024] hlm. 129-132.
- Ibrahim, Rizka Nur Aprilia., Saleh, Meylan., Arif, Rifda Mardian. *Pengaruh Penggunaan Model Project Based Learning Berbantuan Media Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Pembelajaran IPA*. [CJPE: Cokroaminoto Journal of Primary Education, Vol. 7, No.2, 2024] hlm. 205-216.
- Layyina, Hilwa., Nursyahadiyah, Farida., Listyarini, Ikha. *Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Project Based Learning Berbantuan Media Wordwall Pada Siswa Kelas V SDN Peterongan*. [Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, Vol.8, No.1, 2023] hlm. 3370-3378.

Lismawati, Alif Rizky Ramadhan., Adilah, Fathiyyah. *Pelatihan Evaluasi Siswa Dalam Pembelajaran PAI Dan Bahasa Arab Melalui Quiz Wordwall Di SMA Muhammadiyah 15 Jakarta*. [Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia (JPMI), Vol. 3, No. 4, 2023] hlm. 497-502.

Setiawati, Dewi Teti., Halimah, Siti., Budiyanti, Yusnaili. *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Islam Siswa Sekolah Menengah Pertama*. [EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia, Vol. 10, No. 1, 2024] hlm. 32-47.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: ALFABETA, 2022.

Supriadi, Gito. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press, 2021.

Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara, 2014.

Yusuf, A. Muri. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: KENCANA, 2017.

