

PENGARUH METODE PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KONSEP BUNYI KELAS IV SDIT AT-TAUFIQ KOTA TANGERANG

Dhessela Sheilawati, Rizki Zulaini, Candra Puspita Rini
Universitas Muhammadiyah Tangerang
dhesssela1999@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the effect of project-based learning methods on science learning outcomes for fourth grade students of SDIT At-Taufiq Tangerang City. This study uses a quasi-experimental method with the research design of Neonequivalent Control Group Design. The population subjects in this study were all class IV SDIT At-Taufiq Tangerang City, amounting to 58 students, by taking a sample of two classes of 58 students, namely class IV A, totaling 30 students as the experimental class. Data collection techniques using a test instrument consisting of 22 valid and reliable questions. For testing the pretest hypothesis in this study, the t-test was used, from the results of the t-test obtained calculated = 1.98 and table = 2.00, it can be concluded that there is no significant effect between the average pretest value of the control class and the experimental class. Meanwhile, for testing the posttest hypothesis, the t-test results obtained calculated = 6.167 and table = 2.00, it can be concluded that there is a significant effect between the average posttest value of the control class and the experimental class. This means that the fourth grade students' science learning outcomes using project-based learning methods are higher than using conventional learning methods.

Keywords : *The Effect of Project-Based Learning Methods, Science Learning Outcomes, Sound Concepts*

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran berbasis proyek terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDIT At-Taufiq Kota Tangerang. Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen dengan desain penelitian Neonequivalent Control Group Design. Subjek populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas IV SDIT At-Taufiq Kota Tangerang yang berjumlah 58 siswa, dengan mengambil sampel di kelas sebanyak 58 siswa, yaitu kelas IV A yang berjumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan instrument soal tes yang terdiri dari 22 soal valid dan reliabel. Untuk pengujian hipotesis pretes dalam penelitian ini digunakan uji t, dari hasil uji t diperoleh terhitung = 1.98 dan table = 2.00 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara rata-rata nilai pretest kelas kontrol dan kelas eksperimen. Sedangkan untuk pengujian hipotesis posttest dari hasil uji t diperoleh terhitung = 6,167 dan table = 2.00, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara rata-rata nilai posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Hal ini dapat diartikan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas IV dengan menggunakan metode pembelajaran berbasis proyek lebih tinggi dari pada menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Kata Kunci : Pengaruh Metode Pembelajaran Berbasis Proyek, Hasil Belajar IPA, Konsep Bunyi

PENDAHULUAN

Pendidikan formal di sekolah dasar pada hakikatnya dimaksudkan untuk mewujudkan fungsi dan tujuan pendidikan nasional, sebagaimana ditegaskan dalam (Indonesia, 2003) bahwa fungsi pendidikan nasional yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradapan bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negarayang demokratis serta bertanggung jawab. Peningkatan kualitas pendidikan tidak terlepas dari peningkatan seluruh komponen pendidikan yang terkait dalam proses pembelajaran. Komponen tersebut antara lain tujuan, siswa, guru, fasilitas pembelajaran, media pembelajaran dan lingkungan belajar.

Guru merupakan salah satu komponen yang berperan penting dalam proses pembelajaran. Peranan guru adalah sebagai pelaksana pendidikan dan pembelajaran di kelas, sebagai fasilitator yang menentukan proses pembelajaran serta guru-guru bertanggung jawab mengelola, mengarahkan dan menciptakan suasana yang dapat mendorong terlaksananya kegiatan pembelajaran di kelas. Guru menjadi kunci keberhasilan dalam misi pendidikan dan pembelajaran di sekolah.

Dalam melaksanakan proses pembelajaran, guru harus selektif dan menerapkan cara yang tepat untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penerapan strategi yang sesuai sedapat mungkin mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam proses pembelajaran sehingga diharapkan keaktifan siswa. Sebagaimana paradigma pendidikan yang lebih menekankan siswa sebagai manusia harus aktif dalam pencarian dan pengembangan pengetahuan. Kebenaran ilmu tidak terbatas

pada apa yang disampaikan oleh guru. Guru harus menjadi fasilitator yang membimbing siswa ke arah pembentukan pengetahuan oleh diri sendiri. Proses pembelajaran pun tidak lepas dari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dan sekitarnya. Seperti pada salah satu mata pelajaran dalam kurikulum pendidikan sekolah dasar yakni mata pelajaran IPA.

IPA masih dianggap sulit bagi sebagian murid di Indonesia, meskipun demikian semua murid harus mempelajarinya karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari – hari. Salah satu solusi agar pembelajaran IPA dapat dipelajari lebih mudah oleh para murid adalah penggunaan model pembelajaran yang tepat dan menyenangkan.

Dalam pembelajaran IPA, guru telah berusaha melibatkan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran guna memperoleh pemahaman yang bermakna. Selain itu, siswa kurang memahami materi pelajaran IPA yang diajarkan Hal ini disebabkan karena siswa hanya duduk dengan manis, diam mendengarkan dan mencatat materi pelajaran yang disampaikan guru hingga buku tulisnya penuh serta menghafalnya dengan penuh konsentrasi, tanpa bisa mengkritisi apa arti konsep itu. Sehingga pada saat itu, siswa mengetahui materi tersebut namun ketika keesokan harinya mereka lupa akan materi yang telah diajarkan. Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih tergolong rendah. Data yang diperoleh dari daftar nilai SDIT At- Taufiq Kota Tangerang dengan nilai rata-rata siswa 70. Dengan demikian, hasil belajar siswa kelas IV yang diperoleh tidak memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 73.

Merujuk pada hasil observasi dan data nilai siswa menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar siswa dapat disebabkan oleh dua faktor, yaitu guru dan siswa. Faktor guru, antara lain (1) kegiatan pembelajaran cenderung didominasi oleh guru. Sehingga kurang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, (2) kurang memberikan akses penemuan dan proses berpikir sehingga pembelajaran yang bermakna tidak tercapai. Hal ini dapat dipengaruhi oleh kurang maksimalnya penggunaan media atau alat peraga. Faktor siswa, antara lain (1) siswa kurang aktif karena proses pembelajaran membosankan dan tidak mengembangkan life skillnya, (2) pemahaman terhadap materi bersifat sementara karena pembelajaran yang kurang

bermakna. Kedua faktor tersebut menyebabkan hasil belajar siswa IPA tergolong rendah. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA diperlukan usaha yang mengembangkan kemampuan pemahaman dan memaknai pembelajaran. Dengan pembelajaran yang bermakna akan berdampak pada pemahaman siswa dan meningkatkan keterlibatan langsung secara aktif.

Pendidikan karakter dapat diterapkan dalam semua bidang pelajaran baik di tingkat Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, dan Perguruan Tinggi tak terkecuali dalam pelajaran kimia. Melalui mata pelajaran kimia dengan model pembelajaran Project Based Learning diperoleh nilai karakter agar tidak salah persepsi dalam Ilmu Kimia untuk mengubah perilaku manusia secara umum yang sekarang ini terjadi dekadensi karakter.

Model pembelajaran Project Based Learning mendorong peserta didik untuk menjadi lebih aktif, mandiri, dan kreatif dalam memecahkan sebuah permasalahan. Oleh sebab itu melalui model pembelajaran berbasis proyek dapat membangun nilai karakter peserta didik terutama pada kreatif dan rasa ingin tahu. Model pembelajaran Project Based Learning dapat digunakan oleh guru untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran yaitu metode pembelajaran yang masih monoton dengan metode ceramah. Melalui model pembelajaran berbasis proyek mengakibatkan siswa menjadi lebih aktif, kreatif, dan memiliki rasa tahu yang tinggi.

Berdasarkan paparan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana “Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek pada pembelajaran IPA konsep Bunyi Terhadap Nilai Karakter dan Prestasi Belajar IPA Peserta Didik Kelas IV SD Semester 1 SDIT AT- TAUFIQ” dalam meningkatkan nilai karakter dan prestasi belajar peserta didik. Selain peneliti ingin memberikan inovasi dalam sebuah pembelajaran, peneliti juga dapat mengetahui apakah metode tersebut layak atau tidak layak untuk digunakan. Maka penelitian akan melakukan penelitian Quasi Eksperimen yaitu yang akan di ketahui oleh siswa tentang penelitian konsep bunyi. Melalui Penelitian Eksperimen tidak hanya kelemahan yang ada pada diri siswa yang di perbaiki. Penelitian Eksperimen ini digunakan peneliti untuk pembelajaran IPA di sekolah dasar terutama pada proses pembelajaran yang

dilaksanakan oleh guru. Namun pada kesempatan ini penelitian akan melakukan Eksperimen pada mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan jenis penelitian True Eksperimental jenis Nonequivalent Control Group Design. Dikatakan true eksperimental (eksperimen yang benar-benar dilaksanakan) karena dalam desain ini peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen, dan demikian validitas internal atau kualitas pelaksanaan rancangan penelitian dapat diandalkan (Sugiyono, 2017, h.112). Dalam desain ini terdapat dua kelompok, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dibentuk dengan secara random.

Kelas	Populasi	Jumlah
Kelas IV A	30	30
Kelas IV B	28	28
Jumlah		58

Populasi yaitu kumpulan dari keseluruhan pengukuran, objek atau individu yang sedang dikaji. Menurut sugiyono (2017) bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek, subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pendapat tersebut, maka populasi bukan hanya orang , tetapi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari. Tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDIT At-Taufiq Kota Tangerang, yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas IV A terdiri dari 30 siswa dan kelas IV B terdiri dari 28 siswa.

Menurut Sugiyono (2017) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik oleh populasi yang diharapkan mampu mewakili populasi dalam penelitian. Sampel adalah bagian dari populasi yang diharapkan mampu mewakili populasi dalam penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan teknik sampel yaitu penunjukan sampel dengan cara mengambil subjek bukan berdasarkan level, random atau daerah melainkan berdasarkan atas adanya tujuan tertentu. Teknik ini dilakukan karena beberapa pertimbangan, karena keterbatasan waktu.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka penentuan sampel dalam penelitian ini diawali dengan pertimbangan bahwa kelas IV yang dijadikan sebagai sampel penelitian memiliki kriteria yang hampir sama, hal yang dipertimbangkan diantaranya adalah prestasi yang dicapai kelas. Maka sampel dari penelitian ini seluruh siswa kelas IV SDIT At-Taufiq Kota Tangerang dengan jumlah siswa sebanyak 58 orang siswa. Kelas IVA sebanyak 30 orang siswa dan kelas IVB sebanyak 28 siswa.

Kelas IVA Eksperimen	Kelas IVB Kontrol
30	28
58	

Penelitian melakukan observasi dan membuat tes yang kemudian digunakan untuk menilai hasil belajar IPA yang dikerjakan siswa sebelum dan setelah mendapatkan treatment atau perlakuan. Tes yang digunakan berupa tes jenis pilihan ganda (PG) berjumlah 30 butir soal.

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengukur kelayakan suatu instrumen yang digunakan dalam penelitian ini pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Uji coba ini dilakukan kepada siswa kelas IV SDIT At-Taufiq Kota Tangerang. Sampel pada pengujian validitas berjumlah 58 siswa. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui validitas dan reabilitas instrumen.

Sugiyono (2019, h. 175) instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat

digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Adapun pendapat Farida (2017) suatu instrumen penelitian yang baik harus memiliki validitas yang tinggi. Analisis validitas bertujuan untuk mengkaji kesesuaian instrumen penilaian sebagai alat yang mengukur apa yang seharusnya diukur dan ketepatan serta kendalanya (h. 158). Farida (2017) untuk mengetahui validitas yang tinggi dalam perhitungan ini menggunakan persamaan korelasi *Product-Moment Pearson* (h. 161)

Jadi dalam suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Setelah peneliti melakukan uji validitas butir soal, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas pada instrumen tersebut. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat konsistensi jawaban tetap atau konsistensi untuk diujikan. Setelah memperoleh 22 butir soal valid, selanjutnya dilakukan perhitungan uji reliabilitas. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan rumus KR-20 dengan taraf signifikan 5% dan diperoleh hasil 0,728. Instrumen dikatakan reliabel jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikan 0,05 dengan jumlah $N = 30$. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka dapat dilihat bahwa $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,728 > 0,361$). Maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut reliabel dan memiliki interpretasi yang tinggi.

HASIL Dan PEMBAHASAN

Hasil

Data yang telah tersusun dan dianalisis dengan tujuan untuk menghasilkan penelitian yang sebenarnya. Tujuan dari penganalisaan data dalam penelitian ini adalah menguji hipotesis yang telah dikemukakan yaitu untuk membuktikan apakah metode *pembelajaran berbasis proyek* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDIT At-Taufiq Kota Tangerang. Data yang disajikan dalam hasil penelitian, yaitu data skor siswa pretes eksperimen, pretes kontrol, postes eksperimen sesudah pelaksanaan dan posttest kontrol, serta data untuk pengujian hipotesis penelitian.

Peneliti melakukan observasi terlebih dahulu untuk mengetahui situasi sample, yaitu seluruh siswa kelas IV SDIT At-Taufiq Kota Tangerang masing-masing berjumlah kelas IVA yang terdapat sebanyak 30 siswa dan kelas IV B sebanyak 28

siswa. Jumlah soal yang diberikan yaitu 30 butir soal pilihan ganda. Hasil tes pada kelas eksperimen diberi perlakuan menggunakan metode *pembelajaran berbasis proyek*.

Perhitungan validitas instrumen dilakukan dengan menggunakan rumus *Kuder-Ricahardson* KR-20. Soal uji coba instrumen diberikan sebanyak 30 soal yang berbentuk pilihan ganda. Berdasarkan hasil perhitungan data uji coba instrumen diperoleh 30 soal yang valid.

KETERANGAN	<i>PRE-TEST</i>	
	Kelas Eksperime n	Kelas Kontrol
Rata-rata (M)	54.90	46.75
Median (Me)	53.5	43
Modus (Mo)	50	36
Simpang Baku (S)	16.49	16.59
Varian (S ²)	271.89	275.16

Syarat suatu soal dapat dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, sedangkan soal dikatakan tidak valid apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$. Dari hasil pengolahan tersebut diperoleh tersebut diperoleh 22 butir soal yang memiliki r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} dan 8 butir soal memiliki r_{hitung} yang lebih kecil dari r_{tabel} . Dari perhitungan yang telah dilakukan didapatkan hasil rata-rata (mean) = 54.90, sedangkan median = 53.5, lalu modus = 50. Adapun simpangan baku = 16.49 dan varians adalah 271.89.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran menggunakan metode *Pembelajaran Berbasis Proyek* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada siswa kelas IV mata pelajaran IPA konsep Bunyi, penelitian ini menggunakan kelas IV A sebagai kelas Eksperimen dan Kelas IV B sebagai kelas Kontrol. Data diperoleh berdasarkan hasil *pretest* yang dilakukan sebelum kelas diberi perlakuan dan hasil *posttest* diperoleh setelah kelas di berikan perlakuan.

Mengenai hasil analisis data *pretest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol bahwa uji hipotesis dengan menggunakan *the pooled varians model t-test* meunjukkan bahwa kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berbeda secara signifikan pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$). Begitu juga dengan hasil rata-rata *pretest* yang tidak berbeda jauh antara kelas eksperimen 54.90 dan kelas kontrol 46.75. Dilihat dari kedua kelas nilai rata-rata *pretest* diatas siswa kelas 4 A (Kelas Eksperimen) dan kelas IV B (Kelas Kontrol) SDIT At-Taufiq Kota Tangerang mempunyai hasil belajar yang relatif sama, maka kedua kelas dapat digunakan sebagai sampel penelitian.

Hasil analisis data *posttest* setelah mendapatkan perlakuan dihitung menggunakan mean, ini menunjukkan ada perbedaan anatara kelas eksperimen yang diberi metode *Pembelajaran Berbasis Proyek* dan kelas kontrol yang diberi perlakuan metode konvensional. Hasil rata-rata pada *posttest* kelompok eksperimen yaitu 87.33 dan kelas kontrol yaitu 63.75. dilihat dari kedua kelas nilai rata-rata *posttest* kelompok eksperimen jauh lebih tinggi dari nilai *posttest* kelas kontrol.

Perbedaan nilai rata-rata yang dihasilkan dari *posttest* tersebut disebabkan karena perbedaan perlakuan yang dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Siswa kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan metode *Pembelajaran Berbasis Proyek* pada saat pembelajaran. Metode *Pembelajaran Berbasis Proyek* adalah tindakan untuk meningkatkan keterampilan dan kemahiran, memberikan keterampilan secara berulang-ulang pada siswa dan mengajarkan langsung untuk latihan keterampilan dan melihat proses tujuan fungsi kegunaan dan manfaat dari sesuatu pembelajaran. Metode ini bertujuan untuk membentuk pola pikir peserta didik.

Dalam suatu pembelajaran diperlukan pemilihan dan penguasaan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diberikan kepada siswa, karena dengan metode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada hasil belajar IPA. Hasil belajar IPA adalah kemampuan yang akan dimiliki siswa setelah mengikuti materi IPA serta penguasaan seorang siswa terhadap bidang studi IPA setelah menerima pengalaman belajar atau setelah menempuh proses pembelajaran yang dapat terlihat pada nilai akhir. Sesuai dengan tujuan pembelajaran IPA, hasil belajar IPA yang akan sangat bermanfaat untuk siswa dalam mengembangkan potensi dirinya baik dari segi kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Dalam penelitian ini motivasi dan ketertarikan siswa terhadap IPA yang disajikan menjadi faktor yang mendukung dalam proses penelitian ini. Selain itu siswa juga dapat lebih memahami materi karena dengan latihan siswa dengan mudah memecahkan masalahnya sendiri. Sehingga siswa dapat belajar dengan penuh motivasi karena materi yang dipelajari melekat pada pemahaman siswa. Dalam penelitian ini juga pasti memiliki keterbatasan baik dalam perencanaan maupun pelaksanaannya. Keterbatasan penelitian ini berupa waktu atau proses yang cukup lama, sebab waktu yang digunakan untuk siswa latihan terbatas oleh waktu jam pelajaran. Selanjutnya pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung siswa cenderung belajar secara mekanis juga dapat menyebabkan kebosanan.

Dari uraian tersebut membuktikan bahwa siswa yang diberi perlakuan dengan menggunakan metode *Pembelajaran Berbasis Proyek* mendapatkan nilai *posttest* lebih tinggi dari pada siswa yang diberi metode konvensional. Hasil pengujian hipotesis uji *t-test posttest* menunjukkan secara signifikan bahwa nilai t_{hitung} lebih tinggi dari nilai t_{tabel} yaitu $6.17 > 2.0$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan metode *Pembelajaran Berbasis Proyek* dengan kelas kontrol yang diberikan metode konvensional. Artinya terdapat pengaruh metode *Pembelajaran Berbasis Proyek* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDIT At-Taufiq Kota Tangerang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan berjudul Pengaruh Metode Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Ipa Konsep Bunyi siswa kelas IV SDIT At-Taufiq Kota Tangerang dapat disimpulkan:

Terdapat pengaruh penggunaan metode Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap hasil belajar IPA konsep Bunyi siswa kelas IV SDIT At- Taufiq Kota Tangerang. Hal ini terlihat dari perbandingan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen dengan nilai rata-rata *posttest* kelas kontrol. Pada kelas eksperimen dalam proses pembelajarannya peneliti menggunakan metode Pembelajaran Berbasis Proyek sedangkan pada kelas kontrol pada proses pembelajarannya tidak menggunakan metode Pembelajaran Berbasis Proyek, sehingga diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 87,33, sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol yaitu 63,25.

Dari hasil uji normalitas menggunakan *Chi Kuadrat* pada kelas eksperimen $X^2_{hitung} = 10,16 < X^2_{tabel} = 11,07$, dan pada kelas kontrol $X^2_{hitung} = 10,91 < X^2_{tabel} = 11,07$ maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Uji homogenitas digunakan uji *Fisher* diperoleh $F_{hitung} = 0,18 < F_{tabel} = 0,54$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, dan jika H_1 diterima artinya data berasal dari populasi yang homogen.

Dari hasil perhitungan uji-t atau uji hipotesis yang dilakukan pada nilai *posttest* kedua kelompok, yaitu eksperimen dan kontrol. Bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ dari hasil perhitungan $t_{hitung} = 6,17$ dan $t_{tabel} = 2,0$ yaitu $(6,17 > 2,0)$ pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$). Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $(6,17 > 2,0)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima dan H_0 ditolak. Diterimanya H_1 dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap hasil belajar IPA konsep bunyi siswa kelas IV SDIT At-Taufiq Kota Tangerang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arizona, K., Abidin, Z., & Rumansyah, R. (2020). Pembelajaran Online Berbasis Proyek Salah Satu Solusi Kegiatan Belajar Mengajar Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(1), 64–70. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i1.111>
- Dewi, N. K. N. A., Garminah, N. N., & Pudjawan, K. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Poyek (Project Based Learning) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 8 Banyuning. *Mimbar PGSD Undiksha*, 1(1), 1–10.
- Dwi Putri, M., & Roni Moh Arifin, R. (2014). Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. *Antologi UPI*, 5(1), 1–12.
- Humaniora, S. (2004). Out-source call center operates in the Moscow region. *Elektrosyaz*, 9(5), 26.
- Lestari, N. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Ar-Rahman Misriadi Desa Stabat Lama Langkat. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Terpadu*, 01(01), 13–23. <http://jurnal-lp2m.um naw.ac.id/index.php/JPPPT/article/view/345>
- Rati, N. W., Kusmaryatni, N., & Rediani, N. (2017). Model Pembelajaran Berbasis Proyek, Kreativitas dan Hasil Belajar Mahasiswa. *JPI : Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(1), 60–71.
- Siswa, B., Sistem, M., & Manusia, P. (2013). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan Manusia. *Journal of Biology Education*.
- Siswa, I. B., Muderawan, I. W., & Tika, I. N. (2013). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Pembelajaran Kimia terhadap Keterampilan Proses Sains ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*.
- Wena. (2012). Karakteristik Pembelajaran Berbasis Proyek. *Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Dan Hasil Belajar Ipa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Siswa Kelas IV SDN 2 SRANDAKAN*, 145.
- Widiyatmoko, A., & Pamelasari, S. D. (2012). Pembelajaran berbasis proyek untuk mengembangkan ALAT peraga IPA dengan memanfaatkan bahan bekas pakai. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*.