

Bidayatuna : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah | Page : 51-61 Vol. 07 No. 01 April 2024 | e-ISSN/p-ISSN : 27150232 / 26212153 Accredited SINTA 4 Ristek-Brin No : 200/M/KPT/2020

# EFEKTIVITAS PROJECT BASED LEARNING TERHADAP SISWA DALAM PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

## Aminatur Rohmatillah¹ dan Khurin'in Ratnasari²

<sup>1,2</sup> Universitas Al-Falah As-Sunniyyah, Jember, Indonesia

Email : <u>202044260197@inaifas.ac.id</u>
<sup>2</sup> Universitas Al-Falah As-Sunniyyah, Jember, Indonesia

Email: khurininratnasari@gmail.com

Submit: 03/02/2024 | Review: 22/02/2024 s.d 15/03/2024 | Publish: 06/04/2024

#### Abstract

This research aimed to discover the impact of project-based learning on students' affective learning outcomes in IPAS (Integrated thematic learning) at the elementary school level. The research employed a quantitative approach, utilizing paired t-test data analysis due to its single experimental class design. The findings of this study indicate the presence of an impact of project-based learning on students' affective learning outcomes, evident from the changes in their values or attitudes when interacting with peers or teachers after implementing the learning approach among 30 students. The advantages of implementing this practice during the learning process include: 1) Increased student enthusiasm for learning; 2) Enhanced understanding of the material; 3) Better application of understanding values and attitudes when in groups or individually. However, there are constraints and drawbacks, including: 1) Requires more time; 2) Requires adequate facility support; 3) Teachers need to be more intensive as they serve as a source of information and need to work alongside students to explore the fundamental concepts of the material to be learned; 4) Difficulty in getting students to collaborate with peers outside their groups.

Keyword: IPAS learning, Project-based learning, Independent Curriculum.

## Pendahuluan

Model pembelajaran, merupakan sebuah prosedur dalam menyusun pengalaman belajar, agar mencapai tujuan pembelajaran yang di inginkan.<sup>1</sup> Pada dasarnya model pembelajaran adalah bingkai yang terbentuk dari seluruh proses pembelajaran.<sup>2</sup>

Salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan adalah *Project* 

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Agus Purnomo and others, *Pengantar Model Pembelajaran*, ed. by Muhammad Yahya, Andrias, and Irwan Abbas, 1st edn (Lombok Tengah: Yayasan Hamjah Diha, 2022).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Hamzah B.Uno, *Model Pembelajaran*, ed. by Lusiana Susanti (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2007).

Based Learning.<sup>3</sup> Project based Learning menggunakan pembelajaran yang berfokus pada siswa, praktis dan kontekstual.<sup>4</sup>

Memperhatikan Model pembelajaran yang cocok untuk peserta didik, merupakan tindakan yang penting bagi pendidik.<sup>5</sup> Selain menemukan pembelajaran yang cocok, pendidik juga harus mempertimbangkan ketertarikan didik peserta pada proses pembelajaran yang akan dilakukan.<sup>6</sup>

Memilih model pembelajaran yang tepat, merupakan langkah pendidikan yang sangat dibutuhkan, karena menjadi bagian pendidikan untuk membantu seseorang mengembangkan dan meningkatkan harkat dan martabat kemanusiaanya.<sup>7</sup> Pendidikan tidak lepas dari proses belajar dan mengajar.8

Ada tiga alasan penting yang mengharuskan terjadinya perubahan perspektif mengajar, dari sebatas menyampaikan ilmu pengetahuan menjadi proses mengatur lingkungan. Yaitu (a) siswa bukan miniatur orang dewasa; (b) adanya ledakan ilmu pengetahuan; (c) banyaknya penemuan baru.<sup>9</sup>

Begitu pentingnya pendidikan hingga banyak sekali dilakukan inovasi pembelajaran, baik dari materi, model, metode, pendekatan atau teknik pembelajaran. Dalam UU No.18 tahun 2022 pasal 1 ayat (9), disebutkan bahwa "inovasi merupakan kegiatan penelitian. pengembangan, dan atau perekayasaan bertujuan yang mengembangkan penerapan praktis, nilai, dan ilmu pengetahuan yang baru, atau cara baru untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada ke dalam produk atau proses produksi." Inovasi juga merupakan suatu ide, hal-hal praktis, metode, barang, yang dapat diamati atau dirasakan sebagai sesuatu yang baru bagi seseorang sekelompok masyarakat, yang berfungsi untuk mempermudah dalam mencapai tujuan.<sup>10</sup>

Salah satu inovasi yang ada adalah keputusan mentri pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nadiem Makarim pada 2019 perubahan tahun terkait kurikulum K13 menjadi dari Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka berfokus pada kebebasan serta berpusat pada siswa, guru serta sekolah leluasa memastikan pembelajaran cocok. yang Sebagaimana program sekolah

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Qiqi Yulianti Zakiah and A. Rusdian, *Pendidikan Nilai Kajian Teori Dan Praktik Di Sekolah*, ed. by Beni Ahmad Saebani, 1st edn (Bandung: Pustaka Setia, 2014).



<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> K. Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual: Konsep Dan Aplikasi* (Bandung: Refika Aditama, 2010).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ilham Kamaruddin and others, 'Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Dalam Pendidikan: Tinjauan Literatur', *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6 (2023), 2742–47.
<sup>5</sup> Maya Nurfitriyanti, Rita Kusumawardani, and Indah Lestari, 'Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Ditinjau Penalaran Matematis Pada Pembelajaran Berbasis Masalah', *Jurnal Gantang*, 1, 2020, 19–28 <a href="https://doi.org/https://doi.org/10.31629/jg.v5i1.1665">https://doi.org/https://doi.org/10.31629/jg.v5i1.1665</a> Abstrak>.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> N. Ardi Setyanto, *Panduan Sukses Komunikasi Belajar Mengajar*, ed. by N. Arwani (Jogjakarta: DIVA Press, 2014).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> V & Akhtim Wahyuni Puspitasari, 'Analisis Penerapan Project Based Learning (PJBL) Pada Pembelajaran Ipas Siswa Kelas 4 Dengan Kurikulum Merdeka', *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 27.2 (2023), 58–66.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Mahmud, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Pustaka Setia, 2010).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Muhammad Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Jogjakarta: Ar-ruzz Media, 2015). hlm,13

penggerak buat menunjang tiap sekolah untuk menghasilkan generasi yang berkepribadian sebagai siswa pelajar pancasila.<sup>11</sup>

Pembelajaran berbasis proyek (PJBL), merupakan pembelajaran yang mengaitkan kegiatan belajar peserta didik dengan permasalahan yang ada di dunia nyata dalam bentuk suatu produk atau jasa, karenanya PJBL bertujuan untuk menarik minat dan antusiasme belajar peserta didik.<sup>12</sup>

sharif mengkategorikan proyek kedalam 4 kelompok, yaitu (a) practical project, yang memerlukan laboratorium; (b) visit/surveiy project, melakukan survei atau kunjungan, serta membuat laporan setelahnya; (c) *programming projects*, membuat kode-kode pemograman dari suatu software; (d) theoretical projects, proyek yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta melalui didik penelitian laporannya.13

PJBL memanfaatkan pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki peserta didik<sup>14</sup>, sehingga sangat efektif di gunakan untuk

11 Warsidah, dkk. (2022). Implementasi Pembelajaran Berbasis Kurikulum Merdeka pada Peserta Didik Kelas 4 Sekolah Dasar Negeri NO. 16 Pontianak Utara. Jurnal Pendidikan Dasar, 6(2), 233-246

Wijayanti http://journal.iaincurup.ac.id/index.php/JPD/ar ticle/view/5519/pdf meningkatkan hasil belajar, kegiatan dan respon peserta didik dalam pembelajaran.<sup>15</sup>

Pembelajaran berbasis proyek dilakukan untuk membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah, menerapkan model pembelajaran membantu siswa menghasilkan kemampuan, sikap, keterampilan, penegasan pembalajaran kegiatan peserta didik, hingga bisa membentuk suatu produk melalui kemampuan penerapan meneliti agar bisa menguraikan, menelaah, menjabarkan sampai menampilkan hasil karya suatu produk pembelajaran berdasarkan pengalaman peserta didik secara nyata. 16

Hasil belajar siswa merupakan *output* yang didapatkan siswa setelah melakukan suatu pembelajaran.<sup>17</sup> Sudjana menyebutkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan individu hasil dari sebuah sebagai pembelajaran, mencakup bidang kognitif, psikomotorik, dan afektif.

Hasil belajar afektif yaitu kawasan yang berkaitan dengan konsep sikap, minat, nilai, dan konsep diri, karenanya merubah sikap atau perilaku afektif peserta



<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Dwi Agus Sudjimat, Amat Nyoto, and Maftuchin Romlie, *Interdisciplinary Project Based Learning*, 1st edn (Media Nusa Creative, 2020).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Muhammad Shafiul A., Dwi Agus S., and Didik Nurhadi, 'Mengkombinasikan Project-Based Learning Dengan STEM Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Teknikal Dan Karakter Kerja Siswa SMK', Februari, 43.1 (2020), 41–50.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Dwi Agus Sudjimat, Amat Nyoto, and Maftuchin Romlie, 'Implementation of Project-Based Learning Model and Workforce Character Development for the 21st Century in Vocational High School', *International Journal of Instruction*, 14.1 (2020), 181–98 <a href="https://doi.org/10.29333/IJI.2021.14111A">https://doi.org/10.29333/IJI.2021.14111A</a>>

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Tatag Yuli Eko Siswono, Sugi Hartono, and Ahmad Wachidul Kohar, 'Effectiveness of Project Based Learning in Statistics for Lower Secondary Schools', *Eurasian Journal of Educational Research*, 18.75, 197–212 (2018).

 <sup>16</sup> L. Heny Nirmayani and Ni Putu Candra Prastya Dewi, "Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Sesuai Pembelajaran Abad 21 Bermuatan Tri Kaya Parisudha," Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran4, no. 3 (2021): 378, https://doi.org/10.23887/jp2.v4i3.39891.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, 19th edn (Jakarta: Bumi Aksara, 2017). h.103

didik adalah salah salah satu tugas utama dari seorang pendidik. Merubah segi sikap, mental, perasaan dan kesadaran serta membantunya menemukan nilai-nilai yang berguna bagi kehidupan, sebab nilai-nilai yang ditanamkan ketika melakukan sebuah pendidkan itulah yang bisa menjadi dasar bagi peserta didik untuk bersikap dan berperilaku.<sup>18</sup>

Dalam kurikulum merdeka sendiri memiliki pembaruan baru dari kurikulum sebelumnya yaitu pada pembelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial).

Tujuan dari pembelajaran IPAS kurikulum pada ini yaitu mengembangkan keterampilan inkuiri, sendiri mengerti diri dan dengan lingkungannya, mengembangkan pengetahuan dan pada pembelajaran. konsepnya pembelajaran **IPAS** membantu menumbuhkan didik peserta keingintahuannya terhadap pengetahuan serta fenomena yang terjadi di sekitarnya.<sup>19</sup>

Mata pelajaran IPA dan IPS pada dasarnya memiliki satu perkara, yakni ajaran dan pendidikan yang mengajak murid, untuk memahami kehidupan yang dijumpai dibumi. Serta belajar menempatkan dirinya secara bermakna, dan berinteraksi dengannya, dengan kata lain belajar mengiblatkan diri sesuai dengan kemampuan atau ukuran anak, sehingga kelak dia tidak bingung atau kacau, diperalat dunia luar.<sup>20</sup>

Penelitian terdahulu yang ditulis Vindiyati Puspitasari dan Akhtim Wahyuni dari PGSD FPIP Universitas Muhammadiyah Sidoarjo pada 2023 yang berjudul Analisis Penerapan Project Based Learning (Pjbl) Pada Pembelajaran Siswa Kelas 4 Dengan Kurikulum Merdeka. Menyebutkan berdasarkan bahwa hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan Project Based Learning (PJBL) dalam pembelajaran IPAS bagi siswa kelas 4 dengan Kurikulum Merdeka terbukti sangat efektif.

Bukti ini berasal dari pelaksanaan pembelajaran di SD Muhammadiyah 2 Tulangan, khususnya di kelas 4 Riyadh, yang menggunakan model project based learning pada mata pelajaran IPAS. Sebelum menerapkan pembelajaran ini, guru telah perencanaan menyusun yang Selama matang. proses pembelajaran project di kelas 4 Riyadh, terlihat peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan tersebut mencakup tingkat partisipasi siswa yang lebih aktif dan kreatif selama pembelajaran. Guru dapat mengevaluasi hasil belajar siswa dan memberikan penilaian yang dengan kemampuan sesuai mereka. Penggunaan model project dalam pembelajaran juga dapat mendorong siswa untuk bersikap positif, menyampaikan pendapat,

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Y.B. Mangunwijaya, *Sekolah Merdeka*, 1st edn (Jakarta: Kompas, 2020).hlm,245-247



<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Rise Mburu Tehu, Theodora S.N Manu, and Agus Maramba Meha, 'Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Thorowing Berbantuan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Afektif Siswa Di SMP Negeri 11 Kota Kupang Tahun Ajaran 2019/2020', *Indigenous Biologi: Jurnal Pendidikan Dan Sains Biologi*, 3.3 (2021), 111–18 <a href="https://doi.org/<a href="https://doi.org/</a>/https://doi.org/10.33323/indigenous.v3i3.122>>.

http://jurnal.pendidikanbiologiukaw.ac.id/index .php/JIBUKAW/article/view/122

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Sri Nuryani Sugih, Lutfi Hamdani Maula, and Irna Khaleda Nurmeta, 'Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar', *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4.2 (2023), 599–603 <a href="https://e-">https://e-</a>

journal.unmuhkupang.ac.id/index.php/jpdf

berdiskusi secara efektif dalam kelompok, serta bekerja sama dalam menyelesaikan project.<sup>21</sup>

Selain itu dari hasil penelitian yang ditulis oleh Muhammad Nurtanto dan Herminarto Sofyan dari Universitas Negri Yogyakarta yang berjudul Implementasi Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar kognitif, psikomotor, dan afektif siswa di SMK.

Menyatakan bahwa Keaktifan siswa mengalami peningkatan sebesar 11,72% ketika metode pembelajaran berbasis problem-based learning diterapkan di SMK Ma'arif Salam pada kompetensi dasar sistem pengapian konvensional. Peningkatan keaktifan siswa terjadi pada siklus I sebesar 75,09% dan pada siklus II sebesar 86,81%, dengan kategori sangat tinggi yang mencakup 36 siswa. Setelah penerapan problem-based learning, siswa mencapai yang kompetensi minimal pada hasil belajar aspek kognitif mencapai 36 siswa (92,31%),hasil belajar aspek psikomotor mencapai siswa 36 (92,31%), dan hasil belajar aspek afektif mencapai 38 siswa dari 39 siswa (97.40%).<sup>22</sup>

Dari hasil observasi yang dilakukan di MI Baitul Mukmin, bu Bita selaku narasumber yang merupakan wali kelas IV menyatakan bahwa masih banyak terdapat adanya kekurangan terkait hasil pelaksanaan project based learning yang dilakukan di madrasah.

Kebanyakan siswa menganggap bahwa pembelajaran yang dilakukan hanya sekedar praktik dan tidak mengetahui hasil praktiknya secara pasti, hal ini juga diperjelas dengan hasil wawancara dengan beberapa siswa. Pernyataan ini tentu teramat sangat disayangkan pembelajaran berbasis karena proyek merupakan pembelajaran yang bisa membuat siswa belajar memikirkan fenomena disekitarnya menumbuhkan kepekaan terhadap sekitar dengan lebih kompleks, hingga melatihnya menjadi pribadi yang lebih siap dalam menghadapi perubahanyang terus perubahan terjadi dimasa depan.

Selain membahas terkait Pembelajaran di sekolah Bu Bita menyampakan perilaku keseharian siswa, baik interaksinya dengan guru atau teman sebaya yang kurang baik, membuat peneliti memutuskan untuk meneliti ada tidaknya efektifitas dari penerapan project based learning pada hasil belajar siswa secara nyata terutama dari segi afektif.

#### Bahan dan Metode

Pada penelitian menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian berdasarkan paradigma positivisme.<sup>23</sup> Paradigma dikembangkan oleh Auguste Conte (1798-1857), seorang filsuf Prancis. Paradigma positivisme juga disebut sebagai paradigma tradisional, ekperimental dan empiris. Berdasarkan paradisma positivisme maka muncul keyakinan bahwa ilmu pengetahuan (science) adalah salah satu pengetahuan yang valid karena pengalaman didasarkan pada seseorang yang dapat ditangkap



<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Puspitasari.

Muhammad Nurtanto and Herminarto Sofyan, 'Implementasi Problem-Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif, Psikomotor, Dan Afektif Siswa Di Smk', *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5.3 (2015), 352 <a href="https://doi.org/10.21831/jpv.v5i3.6489">https://doi.org/10.21831/jpv.v5i3.6489</a>>.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, 24th edn (Bandung: Alfabeta, 2016).

oleh panca indera dan kemudian diproses dalam nalar atau logika.<sup>24</sup>

Objek penelitian yang digunakan dalma penelitian ini yaitu MI Baitul Mukmin. Sbjek penelitian ini merupakan kelas IV dengan jumlah 30 peserta didik.

Dalam penelitian ini, sumber data utama adalah guru kelas IV dan siswa kelas IV dari MI Baitul Mukmin dari Kabupaten Jember. Para peneliti yang menggunakan data skunder untuk memiliki sumber yang mendukung dalam mendapatkan hasil. Data ini diperoleh melalui ringkasan, mengarah pada identifikasi subjek penelitian - literatur dan dokumentasi. Data pendkung yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan data Guru, peserta didik kelas IV MI Baitul Mukmin Kabupaten Jember, proyek, sekolah, struktur organisasi, dan buku penelitian terkait implementasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran IPAS.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah wawancara bersama guru kelas IV dan siswa kelas IV, Observasi dilingkungan dan Sedangkan sekolah kelas. diambil dokumentasi yang audio berbentuk rekaman visual. bacaan, dan dokumentasi proyek mata pelajaran, siswa kelas.

Teknik analisis data yang dilakukan yaitu teknis analisis paired ttest karena di ujikan dikelas yang sama, sebelum itu wajib dilakukan prasyarat yaitu uji validasi, uji reabilitas dan uji normalitas. Uji paired t-test merupakan uji perbandingan dimana data yang dipakai di uji paired t-test ini umumnya berupa data kuantitatif. Uji paired t-test bagian dari analisis statistik parametrik (berdistribusi normal). Sebab itu, dengan adanya

Adapun normalitas merupakan uji yang dilakukan dengan tujuan menilai data yang sudah disebar pada kelompok data variabel. Uji normalistas digunakan untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal diambil dari populasi normal. Dasar pengambilan keputusan dalam uii normalitas kolmogorof yaitu (a) jika nilai signifikansi (Sig) lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normaal, (b) jika nilai signifikansi (Sig) lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal. Dan uji ini merupakan salah satu uji prasyarat sebelum melakukan uji paired T-test.

Uji validasi merupakan kesahihan alat ukur. Instrument dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur.<sup>26</sup> Dengan demikian instrument yang valid merupakan instrument yang benar-benar tepat untuk mengukur apa yang hendak diukur. Menurut Azwar, item dikatakan valid saat nilai signifikansi lebih dari 0.05 ( > 0.05) yang kemudian disesuaikan dengan r tabel menurut jumlah responden (N). Pengambilan keputusan dalam uji validasi ini yaitu: membandingkan r hitung dengan r table. (1) jika r hitung

Khurin'in Ratnasari, STATISTIK PENDIDIKAN, Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS (Surabaya, 2022).h.44
 Sugiono, Metode Penelitian Administrasi (Bandung: Alfabeta, 2011).hlm,121



aturan tersebut, maka persyaratan utamanya adalah data berdistribusi normal. Untuk mengetahui apakah data yang dipakai normal atau tidak, tentu perlu melakukan uji normalitas terlebih dahulu. Jika diketahui data tidak berdistribusi normal maka bisa dilakukan analisis non parametrik dengan uji wilcoxon.<sup>25</sup>

Muhammad Darwin, Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif (Bandung: Media Sains Indonesia, 2021). Hlm,26

> r tabel maka item soal tersebut dinyatakan valid. (2) jika r hitung < r tabel maka item soal tersebut dinyatakan tidak valid.<sup>27</sup>

Pada perbandingan nilai sig (2-tailed) dengan probabilitas 0,05 dalam pengambilan keputusan pada uji validasi yaitu: (1) membandingkan nilai sig (2-tailed) < 0,05 maka valid, (2) membandingkan nilai sig (2-tailed) < 0,05 dan pearson maka tidak valid, (3) membandingkan nilai sig (2-tailed) > 0,05 tidak valid.

Tabel 1.1 Data Validasi

Tabel I.I Data Validasi								
No Item Soal	rxy	R tabel	Keterangan					
1	0,508	0,312	Valid					
2	0,460	0,312	Valid					
3	0,744	0,312	Valid					
4	0,547	0,312	Valid					
5	0,393	0,312	Valid					
6	0,304	0,312	Tidak Valid					
7	0,198	0,312	Tidak Valid					
8	0,562	0,312	Valid					
9	0,411	0,312	Valid					
10	0,392	0,312	Valid					
11	0,731	0,312	Valid					
12	0,555	0,312	Valid					
13	0,352	0,312	Valid					
14	0,461	0,312	Valid					
15	0,645	0,312	Valid					
16	0,447	0,312	Valid					
17	0,662	0,312	Valid					
18	0,524	0,312	Valid					
19	0,427	0,312	Valid					
20	0,435	0,312	Valid					

Uji Reliabilitas adalah serangkaian pengukuran atau rangkaian alat ukur yang memiliki konsistensi bila pengukuran yang dilakukan dengan alat ukur itu dilakukan secara berulang.



Menurut Nursalam, reliabilitas adalah kesamaan hasil pengukuran dan pengamatan fakta diamati berkali-kali dalam waktu yang berlainan. Intinya uji validitas dan reabilitas wajib dilakukan sebelum menuju ke uji penelitian kuantitatif selanjutnya yang dilakukan oleh seorang peneliti.

Tabel 1.2 Data Realibilitas

Reliability Statistics					
Cronbach's Alpha	N of Items				
0,730	21				

Dari hasil SPSS diatas ditemukan R hitung 0,730 dan R tabel 0,312, jika R hitung lebih besar dari R tabel maka data terdeteksi real.

#### Hasil

MI Baitul Mukmin merupakan sekolah yang baru saja menerapkan Kurikulum Merdeka pada tahun ini, dan masih dilakukan secara bertahap, dikelas 1 dan 4. Ibu Bita Irma Susanti selaku wali kelas 4 menyatakan bahwa:

"Penerapan Kurikulum Merdeka baru dilakukan tahun ini, karena baru mendapatkan izin sembari melakukan persiapan, agar guru yang mengajar di kelas dengan Kurikulum Merdeka memiliki bekal yang mencukupi untuk melakukan pembelajaran didalam kelas."

"Dari segi administrasi memang tidak banyak perbedaan antara KUMER dan K13, tapi perubahan kurikulum terlihat paling jelas dari segi pelaksanaan pembelajaran di kelas."

"Seperti yang sering kita tahu, Kurikulum Merdeka membuat guru memiliki banyak pilihan dalam

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Ratnasari.hlm,6

melakukan pembelajaran. Meskipun masi banyak yang perlu di benahi tapi penerapan Kurikulum Merdeka lebih berfokus pada penerapan pembelajaran praktik atau Project Based Learning kepada siswa."

"Pembelajaran ini juga berhubungan dengan Profil Pelajar Pancasila yang menjadi panduan untuk pengembangan karakter bagi pendidik dan pelajar dalam Kurikulum Merdeka."

Aulia dan Umamah sebagai salah satu siswa kelas 4 menyatakan bahwa :

"Lebih senang mengikuti pembelajaran praktik dari pada mengerjakan soal dibuku, belajar lagsung juga lebih mudah dipahami dari pada lewat bacaan atau buku teks."

Berdasarkan hasil penyebara angket pada siswa sebelum sert sesudah dilakukanya pembelajaran, yang kemudian hasinya dijumlah sesuai ketentuan, dan dihitung menggunakan Spss 20, dengan perhitungan yang sesuai dengan buku panduan staistik pendidikan peneliti mendapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1.3 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test					
	Unstandardized Residual				
N		30			
Normal	Mean	0,0000000			
Parameters <sup>a,b</sup>	Std. Deviation	5,94055644			
Most	Absolute	0,075			
Extreme Differences	Positive	0,073			
Differences	Negative	-0,075			
Test Statistic	0,075				
Asymp. Sig. (2-	,200 <sup>c,d</sup>				
a. Test distribution is Normal.					
b. Calculated from data.					
c. Lilliefors Significance Correction.					

d. This is a lower bound of the true significance.

Sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan, jika Sig.(2tailed) lebih besar dari 0,05 maka berdistribusi normal. Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa hasil perhitungan uji normalitas menunjukan nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,200 > Dari hasil tersebut 0,05. maka diputuskan bahwa hasil perhitungan uji normalitas pretest dan postest dinyatakan normal.

Ketka data berdistribusi normal maka dilanjutkan uji *Paired T test*, dengan hasil pengujian sebagai berikut :

Paired Samples Test									
Paired Differences									
		Std.	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				Sia	
		Mean	Deviatio n	Mea n	Lowe r	Uppe r	t	df	Sig. (2- tailed)
Pai 1	pretest - posttes t	9,20 0	8,083	1,476	12,218	6,182	6,23 4	9	0,00

Dari hasil diatas diketahui bahwa Sig.(2-tailed) sebesar 0, 000 < 0,05 maka keputusannya Ho di tolak dan Ha diterima yang berarti ada dampak dari penggunaan metode pembelajaran berbasis proyek pada hasil belajar dari afektif siswa.

Dari hasil observasi menyatakan, ada dampak dari penerapan *project based learning* pada hasil belajar siswa dari segi afektif, pernyataan ini didukung oleh data yang sudah terlampir di atas, serta terlihat dari interaksi keseharian siswa di sekolah, baik ketika bersama guru atau teman sebayanya.

Pembelajaran proyek yang berkelompok, juga membuat anak-anak yang enggan berteman dengan selain kelompoknya, membaur dan mulai mengenal teman-temannya yang lain.

Pembelajaran ini efektif untuk merubah suasana kelas yang monoton menjadi lebih menyenangkan, dampak lain yang terlihat adalah peserta didik menjadi lebih sering berdiskusi dengan temannya untuk menyelesaikan tugas yang diberikan, mereka juga diberi



peluang untuk menjelaskan hasil diskusinya, hingga memberikan keberanian untuk berbicara di depan, dan memupuk kepercayaan diri dimulai dari lingkungan yang kecil.

Pembelajaran berbasis project ini lebih juga membuat peserta didik dengan menghargai teman-teman, keberanian ketika mengapresiasi membacakan hasil laporan proyek sederhana dengan lantang.

# Kesimpulan

Penelitian ini mengevaluasi efektivitas penerapan Project Based Learning (PJBL) terhadap hasil belajar afektif siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di tingkat sekolah dasar, khususnya di Madrasah Ibtidaiyah (MI) Baitul Mukmin. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis data uji t berpasangan, penelitian ini menemukan bahwa PJBL memiliki dampak signifikan dan positif terhadap hasil belajar afektif Hal ini ditunjukkan perubahan nilai dan sikap siswa dalam berinteraksi dengan teman sebaya dan guru setelah penerapan PJBL pada para siswa.

Penerapan PJBL memberikan beberapa keuntungan. Seperti siswa menjadi lebih antusias dalam proses pembelajaran dan memahami materi pelajaran dengan lebih baik. Mereka juga menunjukkan perkembangan dalam penerapan nilai dan sikap positif, baik dalam bekerja kelompok maupun secara individu.

Namun, ada beberapa tantangan yang perlu dihadapi. Penerapan PJBL memerlukan waktu yang lebih panjang dan fasilitas yang memadai. Guru juga harus memberikan bimbingan lebih intensif untuk membantu siswa memahami konsep dasar materi, dan siswa sering kali mengalami kesulitan dalam berkolaborasi dengan teman di luar kelompok mereka.

Hasil uji normalitas dan uji t berpasangan menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan ada perbedaan signifikan sebelum dan sesudah penerapan PJBL, dengan nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) sebesar 0,000 < 0,05. Ini menegaskan bahwa penerapan PJBL efektif dalam meningkatkan hasil belajar afektif siswa.

Penerapan PJBL di MI Baitul Mukmin juga membantu siswa untuk menghargai teman-teman mereka, meningkatkan kemampuan berbicara di depan umum, dan memperkuat kepercayaan melalui presentasi hasil proyek. Meskipun masih terdapat beberapa kendala dalam penerapannya, PJBL terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar afektif serta interaksi sosial siswa, sehingga membuat proses pembelajaran di madrasah lebih bermakna dan menyenangkan. Dengan demikian, PJBL dapat dianggap sebagai metode yang efektif untuk menciptakan belajar lingkungan yang lebih dinamis dan interaktif di madrasah, yang pada akhirnya akan membantu siswa mengembangkan keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk menghadapi tantangan masa depan.

## Referensi

Darwin, Muhammad, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif* (Bandung: Media Sains Indonesia, 2021)

Hamalik, Oemar, *Proses Belajar Mengajar*, 19th edn (Jakarta: Bumi Aksara, 2017) Hamzah B.Uno, *Model Pembelajaran*, ed. by Lusiana Susanti (Yogyakarta: Aswaja



- Pressindo, 2007)
- Kamaruddin, Ilham, Ertati Suarni, Saparuddin Rambe, Bayu Purbha Sakti, Reza Saeful Rachman, and Pahar Kurniadi, 'Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Dalam Pendidikan: Tinjauan Literatur', *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6 (2023), 2742–47
- Komalasari, K., *Pembelajaran Kontekstual: Konsep Dan Aplikasi* (Bandung: Refika Aditama, 2010)
- Mahmud, Psikologi Pendidikan (Bandung: Pustaka Setia, 2010)
- Muhammad Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Jogjakarta: Arruzz Media, 2015)
- Nurfitriyanti, Maya, Rita Kusumawardani, and Indah Lestari, 'Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Ditinjau Penalaran Matematis Pada Pembelajaran Berbasis Masalah', *Jurnal Gantang*, 1, 2020, 19–28 <a href="https://doi.org/https://doi.org/10.31629/jg.v5i1.1665">https://doi.org/https://doi.org/10.31629/jg.v5i1.1665</a> Abstrak>
- Nurtanto, Muhammad, and Herminarto Sofyan, 'Implementasi Problem-Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif, Psikomotor, Dan Afektif Siswa Di Smk', *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5.3 (2015), 352 <a href="https://doi.org/10.21831/jpv.v5i3.6489">https://doi.org/10.21831/jpv.v5i3.6489</a>>
- Purnomo, Agus, Maria Kanusta, Fitriyah, Muhammad Guntur, Rabiatul Adhawiyah Siregar, Supardi Ritonga, and others, *Pengantar Model Pembelajaran*, ed. by Muhammad Yahya, Andrias, and Irwan Abbas, 1st edn (Lombok Tengah: Yayasan Hamjah Diha, 2022)
- Puspitasari, V & Akhtim Wahyuni, 'Analisis Penerapan Project Based Learning (PJBL) Pada Pembelajaran Ipas Siswa Kelas 4 Dengan Kurikulum Merdeka', *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 27.2 (2023), 58–66
- Ratnasari, Khurin'in, STATISTIK PENDIDIKAN, Analisis Data Penelitian Menggunakan SPSS (Surabaya, 2022)
- Setyanto, N. Ardi, *Panduan Sukses Komunikasi Belajar Mengajar*, ed. by N. Arwani (Jogjakarta: DIVA Press, 2014)
- Shafiul A., Muhammad, Dwi Agus S., and Didik Nurhadi, 'Mengkombinasikan Project-Based Learning Dengan STEM Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Teknikal Dan Karakter Kerja Siswa SMK', *Februari*, 43.1 (2020), 41–50
- Siswono, Tatag Yuli Eko, Sugi Hartono, and Ahmad Wachidul Kohar, 'Effectiveness of Project Based Learning in Statistics for Lower Secondary Schools', *Eurasian Journal of Educational Research*, 18.75, 197–212 (2018)
- Sudjimat, Dwi Agus, Amat Nyoto, and Maftuchin Romlie, 'Implementation of Project-Based Learning Model and Workforce Character Development for the 21st Century in Vocational High School', *International Journal of Instruction*, 14.1 (2020), 181–98 <a href="https://doi.org/10.29333/IJI.2021.14111A">https://doi.org/10.29333/IJI.2021.14111A</a>
- ———, Interdisciplinary Project Based Learning, 1st edn (Media Nusa Creative, 2020)
- Sugih, Sri Nuryani, Lutfi Hamdani Maula, and Irna Khaleda Nurmeta, 'Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar', *Jurnal*



- Pendidikan Dasar Flobamorata, 4.2 (2023), 599-603 <a href="https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i2.952">https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i2.952</a>>
- Sugiono, Metode Penelitian Administrasi (Bandung: Alfabeta, 2011)
- ——, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D, 24th edn (Bandung: Alfabeta, 2016)
- Tehu, Rise Mburu, Theodora S.N Manu, and Agus Maramba Meha, 'Pengaruh Model Pembelajaran Snowball Thorowing Berbantuan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Afektif Siswa Di SMP Negeri 11 Kota Kupang Tahun Ajaran 2019/2020', *Indigenous Biologi: Jurnal Pendidikan Dan Sains Biologi*, 3.3 (2021), 111–18 <a href="https://doi.org/<a href="https://doi.org/10.33323/indigenous.v3i3.122">https://doi.org/<a href="https://doi.org/<a href="https://doi.org/10.33323/indigenous.v3i3.122">https://doi.org/<a href="https://doi.org/<a href="https://doi.org/10.33323/indigenous.v3i3.122">https://doi.org/<a href="https://doi.org/10.33323/indigenous.v3i3.122">https://doi.org/<a href="https://doi.org/10.33323/indigenous.v3i3.122">https://doi.org/<a href="https://doi.org//org/10.33323/indigenous.v3i3.122">https://doi.org/<a href="https://doi.org/10.33323/indigenous.v3i3.122">https://doi.org/<a href="https://doi.org/10.33323/indigenous.v3i3.122">https://doi.org/<a href="https://doi.org/10.33323/indigenous.v3i3.122">https://doi.org/<a href="https://doi.org/10.33323/indigenous.v3i3.122">https://doi.org/<a href="https://doi.org/10.33323/indigenous.v3i3.122">https://doi.org/10.33323/indigenous.v3i3.122</a>
- Y.B. Mangunwijaya, Sekolah Merdeka, 1st edn (Jakarta: Kompas, 2020)
- Zakiah, Qiqi Yulianti, and A. Rusdian, *Pendidikan Nilai Kajian Teori Dan Praktik Di Sekolah*, ed. by Beni Ahmad Saebani, 1st edn (Bandung: Pustaka Setia, 2014)

