

SKRIPSI

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA *GARTIC IO* TERHADAP HASIL BELAJAR
SISWA KELAS IV SDN 4 PADOANG-DOANGAN**



SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
STKIP Andi Matappa**

Oleh :

**MELATI PUTRI AMALIA
921862060014**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
STKIP ANDI MATAPPA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul :PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED
LEARNING BERBANTUAN MEDIA GARTIC IO TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA KELAS IV SDN 4 PADOANG-DOANGAN

Atas Nama Saudari :

Nama : MELATI PUTRI AMALIA
NIM : 921862060014
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Setelah diperiksa/diteliti ulang, telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan
dalam ujian skripsi.

Pangkajene, 21 Juni 2025

Disetujui Oleh :

Pembimbing I



RAHMAT KAMARUDDIN, S.Pd., M.Pd

Pembimbing II



RURI MUHAMMAD P.D, S.Pd., Gr., M.Pd

Diketahui Oleh :

Ketua STKIP Andi Matappa



A. ZAM IMMAWAN ALAM, SH., MH

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



FIRDHA RAZAK, S.Pd., M.Pd

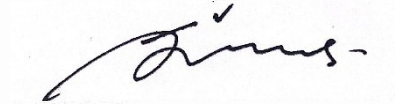
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Diterima oleh Panitia Ujian Skripsi Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa, sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada hari Sabtu, 30 Agustus 2025

Disahkan Oleh :

Ketua Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Andi Matappa



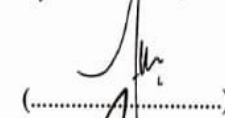
A. ZAM IMMAWAN ALAM, SH., MH

Dengan Susunan Panitia Ujian sebagai berikut :

Ketua : Rahmat Kamaruddin, S.Pd., M.Pd



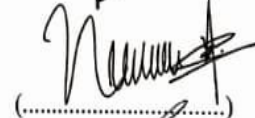
Sekretaris : Ruri Muhammad PD, S.Pd., Gr., M.Pd



Penguji : 1. Firdha Razak, S.Pd., M.Pd



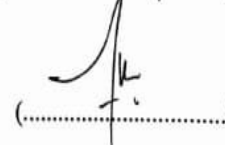
2. Andi Yunarni Yusri, S.Pd., M.Pd



Pembimbing : 1. Rahmat Kamaruddin, S.Pd., M.Pd



2. Ruri Muhammad PD, S.Pd., Gr., M.Pd



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Melati Putri Amalia

NPM : 921862060014

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan
Media *Gartic Io* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 4
Padoang-Doangan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan karya saya sendiri dan segala sesuatunya dikemudian hari adalah tanggung jawab saya sendiri. Apabila dikemudian hari ternyata isi skripsi ini, baik sebagian maupun seluruhnya hasil tiruan atau duplikat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Pangkajene, 25 Juni 2025

Yang membuat pernyataan



MELATI PUTRI AMALIA

MOTTO

"Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan"

Al-Qur'an, Surah Al-Insyirah (94): 6

"Jangan takut gagal. Takutlah untuk tidak mencoba"

Roy T. Bennett

"Keberhasilan bukanlah milik orang pintar. Keberhasilan adalah milik mereka yang senantiasa berusaha"

B.J. Habibie

ABSTRAK

Melati Putri Amalia. 2025. *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media Gartic io Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan.* Skripsi. Pembimbing I: Rahmat Kamaruddin, Pembimbing II: Ruri Muhammad P D Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Andi Matappa.

Model pembelajaran dan media pembelajaran merupakan dua komponen strategis yang berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran. Salah satunya adalah model *Project Based Learning* dan media pembelajaran *Gartic io*. Model *Project Based Learning* memberikan peluang bagi siswa untuk mengonstruksi pengetahuan melalui keterlibatan aktif dalam proyek kontekstual yang menumbuhkan kemandirian, kreativitas, serta kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif. Di sisi lain, pemanfaatan media interaktif seperti *Gartic io* menciptakan lingkungan belajar yang visual, menyenangkan, dan partisipatif, sehingga memperkuat proses pemahaman konsep secara lebih bermakna. Kolaborasi antara model dan media tersebut berpotensi menciptakan pembelajaran yang transformatif, yang menekankan bukan hanya pada capaian akademik, tetapi juga pada keterlibatan dan pengalaman belajar siswa secara menyeluruh.

Penelitian ini berfokus pada dua variabel utama yaitu model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media *Gartic io* sebagai variabel bebas dan hasil belajar IPA sebagai variabel terikat. Kedua variabel ini menjadi fokus untuk mengidentifikasi bagaimana penerapan model pembelajaran berbasis proyek dengan dukungan media interaktif berdampak terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan yang disebabkan oleh pembelajaran konvensional dan kurangnya media interaktif yang melibatkan siswa secara aktif.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *pra-eksperimen* desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan sedangkan sampel yang digunakan adalah 21 siswa kelas IV A yang dipilih melalui teknik random sampling. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan tes tertulis sebagai instrumen utama penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* sebesar 67,62 meningkat menjadi 91,43 pada *posttest*. Hasil *uji paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Rata-rata N-Gain sebesar 0,5934 menunjukkan peningkatan hasil belajar dalam kategori sedang. Berdasarkan hasil tersebut, penerapan model *Project Based Learning* berbantuan media *Gartic io* efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa dan dapat dijadikan strategi alternatif yang interaktif dan menyenangkan dalam pembelajaran di sekolah dasar.

Kata Kunci: *Project Based Learning, Gartic io, hasil belajar IPA*

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan atas kehadiran Allah Subhanahu Wataala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dan dirampungkan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi pada prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar STKIP Andi Matappa.

Sholawat serta salam senantiasa dilimpahkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu Alaihi Wasallam beserta keluarganya sebagai perantara untuk kebenaran. Selama proses penelitian dan penulisan skripsi ini, peneliti mengalami banyak hal baik suka maupun duka yang mudah mudahan memberikan manfaat. Skripsi yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Media Gartic Io Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan" disusun untuk memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan studi pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar STKIP Andi Matappa. Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan dan kesulitan yang pada dasarnya memberikan hikmah tersendiri bagi peneliti. Oleh karena itu sepantasnya pada kesempatan ini penulis mengungkapkan terimakasih setinggi-tingginya kepada :

1. Ibu Hj. Zaorah Sapan, S.Pd selaku Ketua Yayasan Matahari Matappa
2. Bapak A. Zam Immawan Alam, S.H., M.H selaku Ketua Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa

3. Ibu Firdha Razak, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar sekaligus dosen penguji 1 yang telah membantu memberikan saran dan arahan selama proses ujian skripsi
4. Bapak Rahmat Kamaruddin, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing I dan Bapak Ruri Muhammad P D, S.Pd., Gr., M.Pd selaku Pembimbing II yang begitu sabar dan tulus meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, saran dan arahan serta ilmu pengetahuan kepada peneliti selama proses penyusunan skripsi ini
5. Ibu Andi Yunarni Yusri, S.Pd., M.Pd selaku Penguji II yang dengan tekun memberikan saran dan arahan selama proses ujian skripsi
6. Kedua orang tuaku tersayang *suport system* terbaik Ayahanda Syahrudin Syam terimakasih selalu berjuang dalam mengupayakan yang terbaik untuk kehidupan peneliti berkorban tenaga dan pikiran. Belahan jiwaku dan panutanku Ibunda Sri Suryani A.Md yang tidak pernah henti-hentinya memberikan do'a dan kasih sayang yang tulus, pemberi semangat dan selalu memberikan dukungan terbaik sampai peneliti mampu menyelesaikan studi sampai sarjana
7. Seluruh Bapak Ibu Dosen STKIP Andi Matappa yang telah membekali peneliti dengan ilmu pengetahuan dan pemahaman selama di bangku kuliah
8. Staf Akademik dan Staf Perpustakaan STKIP Andi Matappa dengan ikhlas hati memberikan pelayanan terbaik selama penulis menempuh pendidikan
9. Kepada kakakku Juliyanto Prihantoro Sugiantoro dan adikku Nur Uswatun Hasanah, Tri Juniarti Putri Syahruni yang telah memberikan bantuan kepada peneliti selama menempuh pendidikan

10. Keluarga besar tercinta terutama nenek, dato', tante, om dan para sepupu yang selalu memberikan semangat, perhatian serta doa yang tulus. Kehangatan dan kebersamaan keluarga besar menjadi sumber kekuatan tersendiri bagi peneliti dalam melalui setiap proses penyusunan skripsi ini
11. Ibu Hj. Sitti Hadiyah, S.Pd., M.Si selaku Kepala Sekolah SDN 4 Padoang-Doangan dan Ibu Murniati, S.Pd selaku wali kelas IV yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian serta siswa kelas IV yang telah bersedia membantu dalam penelitian ini
12. Terimakasih kepada sahabat-sahabat yaitu Musda, Wilda, Anggi, Lia, Lina, Ina, Husnah, Aulia, Resky, dan Indah serta teman-teman yang tidak bisa peneliti sebutkan satu-satu yang selalu mendukung dan menemani, baik selama perkuliahan maupun selama penyusunan skripsi ini
13. Teman-teman angkatan 2021 Pendidikan Guru Sekolah Dasar atas segala kebersamaannya selama menjalani perkuliahan hingga penyelesaian skripsi
14. Ucapan terimakasih untuk diri sendiri karena mampu menyelesaikan skripsi ini walaupun banyak suka dan duka yang telah dirasakan. Mampu melawan rasa malas, mampu bertahan dan berjuang, mampu dalam mengatur waktu dan sabar dalam menghadapi semua tekanan dari luar. Kepada diri sendiri terimakasih karena tidak memilih untuk menyerah selama mengerjakan skripsi dan ini adalah suatu pencapaian yang luar biasa bagi peneliti

Semoga budi baik dan bantuan dari berbagai pihak dapat bernilai amal ibadah dan memperoleh imbalan yang berlipat ganda di sisi Allah Subhanahu Wata'la. Dalam kedudukannya sebagai manusia yang tidak lepas dari kekhilafan,

peneliti menyadari skripsi ini masih perlu disempurnakan. Karenanya dengan tangan terbuka peneliti mengharapkan masukan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan. Aamiin.

Pangkajene, 25 Juni 2025

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Melati' with a stylized flourish at the end.

MELATI PUTRI AMALIA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS	8
A. Kajian Pustaka	8
1. Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	8
2. Media <i>Gartic Io</i>	17
3. Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> Berbantuan Media <i>Gartic Io</i>	27
4. Hasil Belajar	30
5. Pembelajaran IPA	36
B. Penelitian Yang Relevan	41
C. Kerangka Pikir	45
D. Hipotesis Penelitian	48
BAB III METODE PENELITIAN	49
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	49
B. Variabel dan Desain Penelitian	49
C. Defenisi Operasional Variabel	51
D. Lokasi dan Waktu Penelitian	52
E. Populasi dan Sampel	53
F. Instrumen Penelitian	54
G. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data	56
H. Teknik Analisis Data	57

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	62
A. Hasil Penelitian	62
1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif	63
2. Hasil Analisis Statistik Inferensial	68
B. Pembahasan Hasil Analisis Data	72
1. Pembahasan Analisis Deskriptif	72
2. Pembahasan Analisis Inferensial	75
BAB V PENUTUP	79
A. Kesimpulan	79
B. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN	86
RIWAYAT HIDUP	200

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
3.1	Desain Penelitian	50
3.2	Populasi Siswa Kelas IV Sdn 4 Padoang-Doangan	53
3.3	Sampel Penelitian	54
3.4	Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar	58
3.5	Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar IPA	58
3.6	Interpretasi Skor Rata-Rata <i>N-Gain</i>	61
4.1	Skor Hasil Belajar <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan	63
4.2	Distribusi Frekuensi Dan Persentasi Hasil Belajar IPA Sebelum Penerapan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> Berbantuan Media <i>Gartic io</i> Kelas IV	64
4.3	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar	65
4.4	Rekapitulasi Skor Keterlaksanaan Model Pembelajaran <i>Project Based Learning</i> Berbantuan Media <i>Gartic io</i> Kelas IV	66
4.5	Data Uji Normalitas	68
4.6	Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	69
4.7	Uji <i>N-Gain</i>	70

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
2.1.	Logo <i>Gartic Io</i>	21
2.2.	Halaman Depan	22
2.3.	Room	22
2.4.	Tautan Undangan Teman	22
2.5.	Permainan Dimulai	23
2.6.	Menebak Gambar	23
2.7.	Pemain Menggambar	23
2.8.	Keluar Dari Permainan	24
2.9.	Halaman Depan <i>Gartic Io</i>	24
2.10.	Buat Ruangan Baru	24
2.11.	Ruangan Dan Tema Baru	25
2.12.	Tautan Undangan Teman	25
2.13.	Mulai Permainan	25
2.14.	Pemain Mulai Menggambar	26
2.15.	Menebak Gambar Di Kolom Jawaban	26
2.16.	Permainan Selesai	26
2.17.	Kerangka Pikir	47

4.1.	Suasana Kerja Kelompok Proses	76
	Penyusunan dan Pembuatan Proyek Poster	
4.2.	Penggunaan Media <i>Gartic Io</i>	76
4.3.	Presentasi Hasil Proyek Oleh Siswa di	77
	Depan Kelas	
4.4.	Hasil Akhir Proyek Berupa Poster Bagian	77
	Tubuh Tumbuhan	

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : INSTRUMEN PENELITIAN	86
LAMPIRAN 2 : VALIDASI INSTRUMEN	113
LAMPIRAN 3 : DATA HASIL PENELITIAN	130
LAMPIRAN 4 : PERSURATAN	171
DOKUMENTASI	185

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Undang-undang Republik Indonesia Pasal 1 Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sehingga siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Sebagaimana yang tercantum dalam UUD 1945 alinea keempat bahwa mencerdaskan kehidupan bangsa menjadi salah satu tujuan yang ingin diraih oleh bangsa Indonesia.

Permendikbutristek Nomor 7 Tahun 2002 tentang Standar Isi pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah menyatakan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu muatan pelajaran yang wajib dipelajari di Sekolah Dasar (SD) (Widyaningrum, 2023: 81). Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang erat kaitannya dengan keterlibatan langsung siswa seperti berdiskusi, percobaan, dan pengamatan secara langsung pada saat proses pembelajaran. Adanya keterlibatan siswa secara langsung dapat memberikan pengalaman baru yang bermanfaat serta mendukung dan memperkuat pengetahuan siswa (Suartini et al, 2022:121).

Seiring dengan perkembangan zaman pendidikan abad ke-21 mengalami perubahan dan baik guru maupun siswa memainkan peran penting dalam kegiatan pembelajaran. Peran guru tidak hanya sebagai satu-satunya sumber belajar, namun juga sebagai fasilitator bagi siswa. Hal ini menuntut guru untuk kreatif dan inovatif dalam pembelajarannya, baik dari segi metode, strategi, media, dan model pembelajaran. Julyanti (Arief A et al., 2024:189). Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa yaitu model pembelajaran *project based learning*. Karena memungkinkan siswa untuk belajar melalui proyek dunia nyata dan proyek yang relevan dengan konteks pembelajaran, sehingga memperkuat pemahaman konseptual, keterampilan praktis siswa, dan hasil belajar siswa. (Arief A et al., 2024:190).

Menurut Simbolon (2015) penggunaan model pembelajaran *project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan metode tradisional. Model pembelajaran *project based learning* dapat meningkatkan kinerja siswa karena melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran dan memberikan kesempatan untuk mengemukakan pendapat, pemikiran, gagasan, dan pertanyaan. Menurut Wena (2016) pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada guru untuk memproses pembelajaran di kelas dengan memasukkan kerja proyek sebagai metode dan media.

Selain menggunakan model pembelajaran *project based learning*, penggunaan media pembelajaran juga memiliki peran penting untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Karena media pembelajaran memiliki fungsi utama untuk membantu guru membuat situasi dan kondisi belajar yang lebih terorganisir dan menyenangkan (Suartini et al., 2022:124). Media pembelajaran yang digunakan sebagai pendukung model pembelajaran *project based learning* adalah media *Gartic io*. Media *Gartic io* merupakan media pembelajaran berbasis visual dengan layanan online. *Gartic io* adalah *platform game* tebak gambar online yang diproduksi oleh *Onrizon Social Games* pada tahun 2017 dan dapat dimainkan tanpa mendaftarkan diri (Kleiman et al., 2020).

Platform Gartic io menawarkan ruang dan tema yang dapat disesuaikan sesuai keinginan pemain. Sehingga guru dapat membuat tema sendiri sesuai dengan materi pelajaran yang akan diajarkan. Guru dapat menjelaskan isi materi ke dalam bentuk gambar. Siswa dapat berpartisipasi dengan memberikan ide atau menggambar bersama, sehingga dapat menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan. Sehingga pada saat proses pembelajaran terjadi interaksi antara guru dan siswa akan dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 14 September 2024 di SDN 4 Padoang-Doangan khususnya di kelas IV pada saat proses pembelajaran berlangsung guru lebih sering menggunakan model pembelajaran konvensional sehingga proses belajar mengajar lebih didominasi dan berpusat pada guru, penggunaan media pembelajaran belum optimal, guru tidak mengajak siswa

secara aktif dalam proses pembelajaran, dan guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkolaborasi melalui proyek yang relevan dengan konteks pembelajaran.

Pada saat kegiatan proses belajar mengajar ditemukan siswa yang tidak aktif untuk bertanya dan hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru. Selain itu, ditemukan juga beberapa siswa yang bercerita pada saat guru menjelaskan materi dan berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan wali kelas IV siswa di kelas ini kesulitan untuk belajar dalam bentuk kelompok. Hal ini berdampak terhadap hasil belajar siswa yang rendah, khususnya pada mata pelajaran IPA Bab 1 Tumbuhan, Sumber Kehidupan di Bumi dengan topik A. Bagian Tubuh Tumbuhan.

Hal ini diperkuat dengan hasil Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) siswa kelas IV di SDN 4 Padoang-Doangan yang masih tergolong rendah dan tidak mencapai nilai KKTP sekolah yaitu 70. Terdapat 21 orang siswa yang terdiri dari 6 orang siswa laki-laki dan 15 orang siswa perempuan yang ada di kelas IV tersebut. Sebanyak 12 orang siswa yang tidak mencapai nilai KKTP dengan nilai rata-rata 61,58. Sedangkan siswa yang mencapai nilai KKTP yaitu 9 orang dengan nilai rata-rata 79,22. Dengan demikian penerapan model pembelajaran *project based learning* berbantuan media *Gartic io* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV di SDN 4 Padoang-Doangan.

Salah satu penelitian yang terkait dengan judul peneliti yaitu penelitian yang dilakukan oleh Widyaningrum (2023) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Media Powtoon Terhadap Hasil Belajar IPA". Penelitian ini menemukan bahwa sintaks model *Project Based Learning* (PjBL) yang diterapkan pada aktivitas siswa menunjukkan bahwa implementasi model *Project Based Learning* (PjBL) dengan bantuan media Powtoon menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dengan bantuan Powtoon memiliki pengaruh yang lebih besar pada peningkatan hasil belajar IPA.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut yang dilatarbelakangi oleh fokus penelitian sebelumnya yang mengkaji pengaruh model pembelajaran *project based learning* berbantuan media Poowton pada hasil belajar IPA. Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud untuk mengetahui pengaruh pembelajaran berbasis proyek yang didukung oleh media interaktif *Gartic io* terhadap hasil belajar IPA siswa di kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan. Penelitian yang dilakukan oleh Widyaningrum (2023) menggunakan 2 kelas yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan menggunakan bantuan media pembelajaran Poowton, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti menggunakan 1 kelas dan menggunakan bantuan media pembelajaran *Gartic io*.

Berdasarkan uraian diatas dan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya bahwa penerapan model pembelajaran *project based learning* dapat mempengaruhi dan meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Dengan demikian, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Media *Gartic io* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dikemukakan dalam penelitian ini yaitu : Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media *Gartic io* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV di SDN 4 Padoang-Doangan ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini yaitu : Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media *Gartic io* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV di SDN 4 Padoang-Doangan.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran, khususnya dalam konteks penerapan model *project based learning* dengan bantuan media digital interaktif *Gartic io* dalam pembelajaran IPA.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Model Pembelajaran *Project Based Learning*

a) Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan hal penting yang perlu diperhatikan guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai dengan maksimal. Model pembelajaran dapat diartikan sebagai strategi pembelajaran yang direncanakan untuk kegiatan pembelajaran. Aji (Rokhimawan et al., 2022:2080) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah sebuah gambaran dari proses pembelajaran yang sudah di desain, digunakan serta di evaluasi dengan sistematis oleh pendidik dengan tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran.

Joyce & Weil (Khoerunnisa & Aqwal, 2020:2) juga berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahanbahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.

Lebih lanjut Joyce (Nurfitriyanti, 2016) mengatakan model pembelajaran merupakan cara yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku-buku, kurikulum, dan lain-lain, dengan demikian dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan sebuah pedoman yang harus dimiliki guru sebelum melaksanakan proses belajar mengajar. Karena pada model pembelajaran di dalamnya memuat perencanaan, langkah-langkah proses belajar mengajar yang sistematis, media yang akan digunakan sehingga menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan bagi siswa, dan mengarahkan guru pada tujuan pembelajaran yang diharapkan.

b) Pengertian Model *Project Based Learning*

Project based learning menurut Sani (Nurfitriyanti, 2016) didefinisikan sebagai sebuah pembelajaran dengan aktifitas jangka panjang yang melibatkan siswa dalam merancang, membuat dan menampilkan produk untuk mengatasi permasalahan dunia nyata. Dengan demikian model pembelajaran *project based learning* dapat digunakan sebagai sebuah model pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam membuat perencanaan, berkomunikasi, menyelesaikan masalah dan membuat keputusan yang tepat dari masalah yang dihadapi.

Farid Pramukantoro (Dyah Rahajeng, 2023:1150) menyatakan bahwa *project based learning* adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa, dimana siswa diajak untuk membuat proyek yang nantinya akan menghasilkan sebuah produk dari pemikiran mereka secara mandiri.

Berkaitan dengan hal tersebut Wina (Gunawan et al., 2018:35) menyatakan *project based learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan kerja proyek, maksudnya siswa diberi tugas untuk membuat suatu proyek sesuai dengan apa yang dipelajari. *Project based learning* menurut Sahtoni (Nurtriana et al., 2024) ialah model pembelajaran berbasis proyek yang dapat menjembatani siswa untuk mengembangkan kreativitas melalui kegiatan pemecahan masalah berbasis proyek. Kemudian Daryanto (Fahrezi & Taufiq, 2020) mengungkapkan model pembelajaran *project based learning* merupakan cara belajar yang memberikan kebebasan berpikir pada siswa yang berkaitan dengan isi atau bahan pengajaran dan tujuan yang direncanakan.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *project based learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student center*) dan menempatkan guru sebagai fasilitator dan motivator sehingga memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa.

c) Karakteristik Model *Project Based Learning*

Buck Institute for Education Hosnan (Nurfitriyanti, 2016:154) dalam belajar *project based learning* memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut:

- 1) Siswa mengambil keputusan sendiri dalam kerangka kerja yang telah ditentukan sebelumnya.
- 2) Siswa berusaha memecahkan sebuah masalah atau tantangan yang tidak memiliki suatu jawaban yang pasti.
- 3) Siswa ikut merancang proses yang akan ditempuh dalam mencari solusi.
- 4) Siswa didorong untuk berfikir kritis, memecahkan masalah, berkolaborasi, serta mencoba berbagai macam bentuk komunikasi.
- 5) Siswa bertanggung jawab mencari dan mengelola sendiri informasi yang mereka kumpulkan.
- 6) Pakar-pakar dalam bidang yang berkaitan dengan proyek yang dijalankan sering diundang menjadi guru tamu dalam sesi tertentu untuk memberikan pencerahan bagi siswa.
- 7) Evaluasi dilakukan secara terus-menerus selama proyek berlangsung.
- 8) Siswa secara reguler merefleksikan dan merenungi apa yang telah mereka lakukan, baik secara proses maupun hasilnya.
- 9) Produk dari akhir proyek (belum tentu berupa material, tetapi bisa berupa presentasi, drama, dan lain-lain) dipresentasikan didepan umum (maksudnya tidak hanya pada gurunya, namun bisa juga pada dewan guru, orang tua dan lain-lain) dan dievaluasi kualitasnya.

- 10) Didalam kelas dikembangkan suasana penuh toleransi terhadap kesalahan dan perubahan, serta mendorong bermunculannya umpan balik serta revisi.

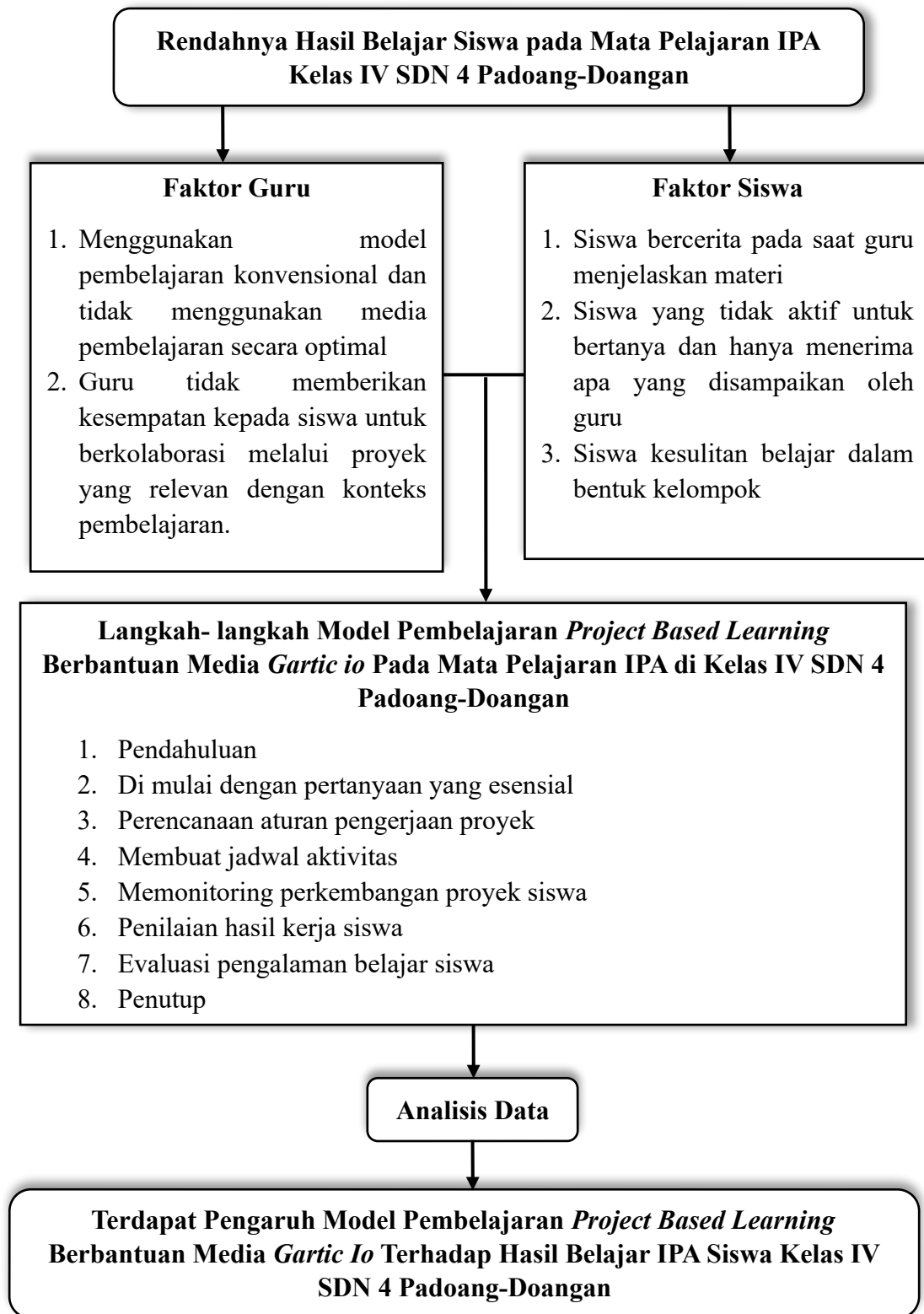
d) Tujuan Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Dijelaskan dalam buku Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum menyatakan bahwa setiap model pembelajaran pasti memiliki tujuan dalam penerapannya. Tujuan *project based learning* antara lain :

- 1) Meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah proyek.
- 2) Memperoleh kemampuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran.
- 3) Membuat siswa lebih aktif dalam memecahkan masalah proyek yang kompleks dengan hasil produk yang nyata.
- 4) Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan siswa dalam mengelola bahan atau alat untuk menyelesaikan tugas atau proyek.
- 5) Meningkatkan kolaborasi siswa khususnya pada *project based learning*, yang bersifat kelompok.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan model *project based learning* adalah, meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah proyek, memperoleh kemampuan lebih dari model yang diterapkan, membuat siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, mengembangkan dan meningkatkan keterampilan siswa, dan juga meningkatkan kolaborasi serta interaksi siswa satu dengan siswa yang lain karena pembelajaran proyek bersifat kelompok atau tim. (Trianto Ibnu Badar, 2017).

Adapun kerangka pikir pada penelitian ini sebagai berikut :



Gambar 2.17 Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Menurut Ningrum (Shofiya, 2020:218) pendekatan kuantitatif yaitu pendekatan penelitian yang menggunakan metode statistika yaitu analisisnya ditekankan pada data berupa angka yang diolah. Tujuan dari penelitian ini mencari pengaruh antara dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Sehingga pendekatan yang paling tepat digunakan adalah pendekatan kuantitatif.

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *pre-eksperimental*. Sugiyono (2019:109) mengatakan bahwa *pre-eksperimental design* ialah rancangan yang meliputi hanya satu kelompok atau kelas yang diberikan pra dan pasca uji. Rancangan *one grup pretest* dan *posttest design* ini, dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol atau pembanding.

B. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini ada dua macam yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (*independen*) merupakan variabel yang memengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Sedangkan variabel terikat (*dependen*) merupakan variabel yang dipengaruhi

atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Variabel Bebas X (*Independen*)

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (*independen*) yaitu model pembelajaran *Project based learning* berbantuan media *Gartic io* dengan simbol X.

2) Variabel Terikat Y (*Dependen*)

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikatnya (*dependen*) yaitu hasil belajar IPA dengan simbol Y.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu “*One Group Pretest Posttest Design*”. Desain yang digunakan digambarkan sebagai berikut :

Tabel 3.1 Desain Penelitian *One Group Pretest Posttest Design*

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O1	X	O2

Sumber : Sugiyono (2019)

Keterangan :

O₁ = *Pretest*, hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan sebelum diberi perlakuan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media *Gartic io*.

X = *Treatment*, pelaksanaan kegiatan pembelajaran setelah diberi perlakuan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media *Gartic io*.

$O_2 = \text{Posttest}$, hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan setelah diberi perlakuan model pembelajaran *Project Based Learning* berbantuan media *Gartic io*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki ada tidaknya pengaruh dengan cara memberikan perlakuan tertentu pada kelas eksperimen. Pembelajaran pada kelas eksperimen memperoleh perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* berbantuan media *Gartic io*. Pada akhir pertemuan siswa diberi *posttest*, yaitu dengan memberikan tes kemampuan penyelesaian soal dalam bentuk pilihan uraian untuk mengetahui hasil belajar IPA siswa.

C. Defenisi Operasional Variabel

Untuk menghindari terjadinya kesalah pahaman terhadap judul ini "Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Media *Gartic io* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan" maka peneliti akan memberikan defenisi variabel dalam penelitian ini sebagai berikut :

1) Model Pembelajaran *Project Based Learning*

Model pembelajaran *project based learning* merupakan model pembelajaran dengan menggunakan proyek sebagai inti pembelajaran. Model pembelajaran ini menekankan pada keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran. Guru sebagai *fasilitator* sedangkan siswa menjadi pusat pembelajaran (*student center*).

2) Media *Gartic io*

Media *Gartic io* merupakan media pembelajaran permainan online yang berfokus pada aktivitas menggambar dan menebak gambar sehingga siswa belajar dengan menyenangkan sehingga pada saat proses pembelajaran siswa tidak cepat merasa bosan.

3) Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan pencapaian hasil belajar siswa berupa nilai yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa melalui evaluasi atau penilaian. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA mencakup penilaian penguasaan yang bersifat kognitif berupa hasil *pretest* dan *posttest*.

D. Lokasi dan Waktu Penelitian

Adapun lokasi dilaksanakannya penelitian ini adalah di SDN 4 Padoang-Doangan, berlokasi di Jl. H. M. Arsyad. Kecamatan Pangkajene, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, Provinsi Sulawesi Selatan. Kode pos 90611 dan NPSN 40300489. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2024/2025.

Alasan peneliti memilih lokasi di SDN 4 Padoang-Doangan yaitu karena berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas IV di SDN 4 Padoang-Doangan masih rendah. Hal ini mengindikasikan adanya potensi peningkatan hasil belajar melalui penerapan model dan media pembelajaran yang lebih inovatif. Hal ini sejalan dengan penelitian yang akan dilaksanakan peneliti yaitu untuk mengetahui

pengaruh model pembelajaran berbantuan media pembelajaran terhadap hasil belajar IPA siswa. Adapun model pembelajaran yang akan peneliti terapkan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* berbantuan media *Gartic io*.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan yang terbagi menjadi kelas IV A dan IV B dengan jumlah siswa 39 orang tahun ajaran 2024/2025.

Tabel 3.2 Populasi Siswa Kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan

Kelas	Jumlah Siswa
IV A	21 Orang
IV B	18 Orang
JUMLAH	39 Orang

Sumber : Data Siswa kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan dalam penelitian menurut Sugiyono (2019:131). Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel acak (*Random Sampling*). Menurut Sugiyono (2019) sampel acak (*Random Sampling*) merupakan teknik pengambilan sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV A SDN 4 Padoang-Doangan.

Berikut adalah data sampel siswa kelas IV A di SDN 4 Padoang-Doangan :

Tabel 3.3 Jumlah Sampel

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan selama tiga kali pertemuan pada mata pelajaran IPA dengan materi “Bagian Tubuh Tumbuhan dan Fungsinya”. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *project based learning* berbantuan media interaktif *Gartic io* terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Selama proses penelitian siswa terlibat aktif dalam berbagai tahapan pembelajaran berbasis proyek mulai dari eksplorasi materi, pelaksanaan proyek kelompok, hingga presentasi hasil dan evaluasi. Kegiatan pembelajaran didesain untuk mendorong partisipasi aktif, kreativitas, serta kerja sama antar siswa dengan memanfaatkan media digital secara langsung di dalam kelas.

Pada pertemuan pertama, kegiatan dimulai dengan pelaksanaan *pretest* dan pengenalan model pembelajaran serta media *Gartic io*. Pertemuan kedua difokuskan pada kegiatan proyek, di mana siswa bekerja secara kolaboratif untuk menyusun poster bagian tubuh tumbuhan berdasarkan topik yang telah dibagi. Kemudian pada pertemuan ketiga masing-masing kelompok mempresentasikan hasil proyeknya dan siswa diberikan *posttest* sebagai evaluasi akhir. Setiap tahapan pembelajaran diamati dan didokumentasikan untuk dianalisis baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Hasil data yang diperoleh dari seluruh proses inilah yang disajikan pada bagian berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan karakteristik distribusi skor hasil belajar dari kelompok penelitian sekaligus jawaban atas masalah yang dirumuskan dalam penelitian.

a. Deskripsi Hasil Belajar IPA Sebelum dan Sesudah Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Media *Gartic Io* Kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan maka diperoleh data-data yang dikumpulkan melalui instrumen tes. Hasil tes yang diperoleh dari siswa yang mengikuti *pretest* dan *posttest* sebanyak 21 orang. Adapun deskripsi secara kuantitatif skor hasil belajar *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Skor Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest* Kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah Data (N)	21	21
Data Hilang	0	0
Rata-rata (<i>Mean</i>)	67,62	91,43
<i>Standar Error Mean</i>	5,23	1,96
<i>Median</i>	71,67 ^a	93,57 ^a
<i>Modus</i>	85 ^b	100
Simpangan Baku	23,96	8,96
<i>Varians</i>	574,05	80,36
<i>Skewness</i>	-0,389	-0,936
<i>Kurtosis</i>	-1,208	0,112
Rentang Nilai	75	30
Nilai Minimum	25	70
Nilai Maksimum	100	100

Sumber: Hasil Analisis Penelitian

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa nilai rata-rata (*mean*) *pretest* adalah 67,62 sedangkan pada *posttest* meningkat signifikan menjadi 91,43. Nilai *median* dan *modus* juga mengalami kenaikan pada *pretest* dari 71,67 dan 85 menjadi 93,57 dan 100 pada *posttest*. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi setelah perlakuan pembelajaran. Simpangan baku turun dari 23,96 menjadi 8,96 yang berarti sebaran nilai menjadi lebih homogen. *Varians* turun dari 574,05 menjadi 80,36 serta koefisien variasi (CV) menurun dari 35,43% ke 9,81% menunjukkan perbedaan antar siswa menjadi lebih kecil dan hasil lebih seragam. Distribusi nilai pada *pretest* cenderung sedikit miring ke kiri (*skewness* -0,936) namun distribusinya mendekat normal (*kurtosis* 0,112). Rentang nilai juga mengecil dari 75 menjadi 30 yang mengindikasikan kesenjangan antar siswa berkurang.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentasi Hasil Belajar IPA Sebelum dan Sesudah Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbantuan Media *Gartic io* Kelas IV

NO	Nilai	Kategori	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
			Frekuensi	Presentase %	Frekuensi	Presentase %
1	91-100	Sangat Tinggi	4	19.0	12	57.1
2	80-90	Tinggi	5	23.8	7	33.3
3	71-79	Sedang	1	4.8	1	4.8
4	61-70	Rendah	3	14.3	1	4.8
5	< 60	Sangat Rendah	8	38.1	0	0
JUMLAH			21	100	21	100

Sumber: Hasil Analisis Penelitian

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebelum perlakuan (*pretest*) sebagian besar siswa 38,1% berada pada kategori sangat rendah dan hanya 19% yang berada di kategori sangat tinggi. Namun setelah penerapan model pembelajaran *project based learning* berbantuan media *Gartic io* terjadi peningkatan drastis. Sebanyak 57,1% siswa berada di kategori sangat tinggi dan tidak ada lagi siswa yang berada di kategori sangat rendah. Hal ini mengindikasikan terdapat pengaruh model pembelajaran yang diterapkan dalam meningkatkan hasil belajar IPA.

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar

Sumber Data	Skor Ketuntasan Minimal (KKTP)	Hasil Belajar		Jumlah	Ketuntasan Klasikal
		Tuntas (Org)	Tidak Tuntas (Org)		
<i>Pretest</i>	70	12	9	21	57,14%
<i>Posttest</i>	70	21	0	21	100%

Sumber: Hasil Analisis Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data ketuntasan belajar IPA siswa kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan diperoleh informasi bahwa pada saat *pretest* dari 21 siswa yang mengikuti tes terdapat 12 orang siswa yang mencapai nilai di atas atau sama dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 70. Sebanyak 9 orang siswa masih berada di bawah KKTP. Dengan demikian, tingkat ketuntasan klasikal pada *pretest* sebesar 57,14% menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum menguasai materi tentang bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya sebelum diberikan perlakuan pembelajaran.

Setelah dilakukan penerapan model pembelajaran *project based learning* berbantuan media *Gartic io* hasil *posttest* menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan. Seluruh 21 siswa berhasil mencapai nilai sesuai atau di atas KKTP, sehingga tingkat ketuntasan *klasikal* mencapai 100%. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran yang diterapkan mampu memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa, serta secara efektif meningkatkan hasil belajar IPA pada materi bagian tubuh tumbuhan dan fungsinya.

b. Deskripsi Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media *Gartic Io*

Untuk mendukung analisis pengaruh model *project based learning* berbantuan media *Gartic io* dilakukan observasi keterlaksanaan pembelajaran selama tiga pertemuan. Observasi dilakukan berdasarkan lembar penilaian yang mencakup aspek pendahuluan, kegiatan inti (berdasarkan sintak PjBL) dan penutup. Setiap aktivitas yang terlaksana diberi skor 1 dan yang tidak terlaksana diberi skor 0.

Tabel 4.4 Rekapitulasi Skor Keterlaksanaan Pembelajaran Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantuan Media *Gartic Io*

Pertemuan	Skor Ya (Terlaksana)	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kategori
1	18	22	81%	Baik
2	16	17	94%	Sangat Baik
3	15	15	100%	Sangat Baik
Rata-rata			91,67	Sangat Baik

Sumber: Hasil Analisis Observasi Penelitian

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas IV SDN 4 Padoang-Doangan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *project based learning* berbantuan media *Gartic io* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa pada materi “Bagian Tubuh Tumbuhan dan Fungsinya”.

Sebelum perlakuan, hasil belajar siswa menunjukkan tingkat pemahaman yang rendah, dengan mayoritas peserta didik belum mampu mencapai kriteria ketuntasan. Setelah diterapkan model pembelajaran *project based learning* yang dipadukan dengan media interaktif *Gartic io* terjadi perubahan yang signifikan. Siswa menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap konsep, keterlibatan yang lebih aktif dalam proses belajar, serta kemampuan untuk mengaitkan materi dengan konteks nyata melalui kegiatan proyek dan diskusi.

Analisis inferensial menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara hasil belajar sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model ini. Hal ini menegaskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model *project based learning* berbantuan media *Gartic io* terhadap hasil belajar IPA siswa.

Dengan demikian, rumusan masalah dalam penelitian ini terjawab secara jelas yaitu bahwa penerapan model *project based learning* berbantuan media *Gartic io* berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa. Model ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif strategi pembelajaran yang efektif, interaktif, dan kontekstual dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *project based learning* berbantuan media *Gartic io* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa, maka disarankan kepada pihak pengambil kebijakan, khususnya Dinas Pendidikan dan pemerintah daerah, untuk mulai mempertimbangkan integrasi model pembelajaran berbasis proyek dan media digital interaktif dalam kebijakan kurikulum dan pelatihan guru. Pemerintah perlu memperluas akses terhadap teknologi pendidikan serta menyediakan dukungan teknis yang memadai guna menunjang implementasi pembelajaran inovatif di sekolah dasar, terutama dalam mata pelajaran sains yang membutuhkan pendekatan konkret dan kontekstual.

Bagi lembaga pendidikan dan pihak sekolah, disarankan agar dapat mendukung guru dalam menerapkan model pembelajaran berbasis proyek dengan berbantuan media digital seperti *Gartic io*. Hal ini dapat dilakukan melalui pelatihan internal, penyediaan fasilitas seperti koneksi internet yang stabil dan perangkat digital yang memadai, serta menciptakan budaya

kolaboratif antar guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran inovatif. Sekolah juga dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai acuan dalam merancang kegiatan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna bagi siswa.

Bagi para cendekiawan dan akademisi di bidang pendidikan, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan awal untuk memperluas diskusi teoritis dan pengembangan keilmuan dalam bidang inovasi pembelajaran dan teknologi pendidikan. Para akademisi diharapkan dapat mengembangkan model-model pembelajaran berbasis proyek yang lebih terstruktur dan adaptif terhadap perkembangan teknologi, serta melakukan kajian lebih lanjut mengenai efektivitas media digital seperti *Gartic io* dalam mendorong keterampilan abad ke-21, khususnya dalam ranah pendidikan dasar.

Adapun bagi calon peneliti selanjutnya, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan, di antaranya adalah penggunaan desain pre-eksperimental dengan satu kelompok tanpa kelas kontrol, serta cakupan penelitian yang terbatas pada satu sekolah dan satu mata pelajaran. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan desain eksperimen yang melibatkan kelas kontrol, memperluas jumlah sampel, serta mengintegrasikan pengukuran aspek afektif dan psikomotorik secara lebih komprehensif. Selain itu, calon peneliti juga dapat mengeksplorasi efektivitas berbagai media digital lainnya yang memiliki potensi untuk diterapkan dalam pembelajaran berbasis proyek di tingkat sekolah dasar maupun menengah.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tabany, T. I. B. (2017). *Mendesain pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual: Konsep, landasan, dan implementasinya pada Kurikulum 2013*. (Kurikulum Tematik Integratif/KTI) (cet.1). Jakarta, Kencana. (Divisi dari Prenada Media Grup)
- Andriani, R., & Rasto, R. (2019). Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 80. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>
- Anthonieta. (2022). Penerapan game online tebak gambar Gartic.io pada keterampilan menulis bahasa Mandarin siswa kelas X IBB SMA Laboratorium UM. <http://journal3.um.ac.id/index.php/fs/article/view/2534>
- Arief, A. M., Joharmawan, R., & Yulistiadi, G. (2024). Pengaruh model pembelajaran Project Based Learning (PJBL) terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 3(1), 189–196. <https://doi.org/10.17977/um084v3i12025p189-196>
- Aryani, W. (2017). Pengaruh penggunaan alat peraga mistar hitung terhadap hasil belajar siswa pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. *PRIMARY*, 9(1), 56–78. <http://download.garuda.kemendikbud.go.id/article.php?article+=809278&val13201>
- Chidir, Y. (2023). Mengenal Gartic.io, permainan ice breaking dalam kelas yang kreatif dan inovatif. *Guru Inovatif*.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Dini, J. (2022). Meningkatkan kecerdasan visual spasial anak usia dini melalui media game Gartic. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3578–3589.
- Dyah Rahajeng, & Suryanti. (2023). Pengaruh model pembelajaran Project Based Learning terhadap motivasi dan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD. <https://ejournal.unesa.ac.id>
- Edo, A. R. S. R., Peong, L. A. G., Malla, S. H., & Romaito, J. L. (2021). Penggunaan platform games online Gartic.io dalam pendidikan agama Kristen. *Edukasi: Jurnal Pendidikan Agama Kristen*, 12(1), 84–98.
- Fahrezi, I., & Taufiq, M. (2020). Meta-analisis pengaruh model pembelajaran Project Based Learning terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(3), 408–415.

- Failani, A., Fajrie, N., & Kurniati, D. (2023). Pembelajaran berbantuan project meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA. *Khazanah Pendidikan*, 17(2), 205. <https://doi.org/10.30595/jkp.v17i2.18533>
- Gravetter, F. J., & Wallnau, L. B. (2016). *Statistics for the behavioral sciences* (10th ed.). Cengage Learning.
- Gunawan, B., Relmasira, S. C., & Hardini, A. A. T. (2018). Penerapan model pembelajaran Project Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar IPA dan kemampuan berfikir kreatif siswa kelas V SD. *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education)*, 2(1), 32. <https://doi.org/10.30587/jtiee.v2i1.354>
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). Analisis model-model pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1–27.
- Khotimah, K. (2018). Pengaruh metode pembelajaran problem based learning (PBL) terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA kelas IV MI Masyariqul Anwar 4 Sukabumi Bandar Lampung [Skripsi, UIN Raden Intan Lampung]. <http://repository.radenintan.ac.id/4199/>
- Kleiman, F., Meijer, S., & Janssen, M. (2020). Gaming for meaningful interactions in teleworking: Lessons learned during the COVID-19 pandemic from integrating gaming in virtual meetings. *Digital Government: Research and Practice*, 1(4), 1–5. <https://doi.org/10.1145/3416308>
- Kumala, F. N. (2016). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Cetakan pertama). Ediide Infografika. <https://repository.unikama.ac.id/691/1/PEMBELAJARAN%20IPA%20SD.pdf>
- Muakhirin, B. (2014). Peningkatan hasil belajar IPA melalui pendekatan pembelajaran inkuiri pada siswa SD. *Jurnal Ilmiah Guru Caraka Olah Pikir Edukatif*, 1. <https://journal.uny.ac.id/index.php/cope/article/viewFile/2933/2453>
- Nurfitriyanti, M. (2016). Model pembelajaran Project Based Learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(2).
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Misykat*, 3(1), 171–187.
- Nurtriana, I., Maharani, E. T. W., & Yuliyanto, E. (2024). Efektivitas model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap keterampilan proses sains peserta didik kelas V sekolah dasar pada materi IPA. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 5(9), 783–797.
- Purwoko, S. A. (2020). Game Gartic.io: Cara main game tebak gambar bahasa

Indonesia di HP & Laptop. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*.

- Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2019). Meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA dengan menggunakan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL).
- Rokhimawan, M. A., Badawi, J. A., & Aisyah, S. (2022). Model-model pembelajaran Kurikulum 2013 pada tingkat SD/MI. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2077–2086. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2221>
- Rusidik, R., Mulyawati, Y., & Nugraha, A. (2023). Penerapan model Problem Based Learning untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV pada tema daerah tempat tinggalku. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(1), 941–950. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.679>
- Santoso, S. (2014). *Teori-teori psikologi sosial*. Refika Aditama.
- Sayekti, I. C. (2019). Analisis hakikat IPA pada buku siswa kelas IV sub tema I tema 3 Kurikulum 2013. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1(2). <https://doi.org/10.23917/ppd.v1i2.9256>
- Shofiya, M., Launin, S., Nugroho, W., & Setiawan, A. (2022). Pengaruh media game online Wordwall untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(3), 216–223. <https://doi.org/10.55784/jupeis.Vol1.Iss3.176>
- Simbolon, P. (2015). Peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan model Project Based Learning bagi siswa SMP Negeri 5 Tebing Tinggi. *School Education Journal PGSD FIP Unimed*, 3, 164–175. <https://doi.org/10.24114/sejpgsd.v3i1.2177>
- Sinaga, T. K., Siahaan, T. M., & Simanjuntak, M. M. (2024). Pengaruh model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV UPTD SD Negeri 122358 Pematangsiantar, 7.
- Sugianto, F. (2023). Motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA materi pencemaran lingkungan menggunakan model pembelajaran Reqol (Real Quest Outdoor Learning). *BIO-CONS: Jurnal Biologi dan Konservasi*, 5(2), 130–136.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Trianto, I. B. A. (2017). *Mendesain model pembelajaran inovatif, progresif, dan kontekstual: Konsep, landasan, dan implementasinya pada Kurikulum 2013 (K-13)*. Prenada Media Grup

https://books.google.com/books/about/Mendesain_Model_Pembelajaran_Inovatif_Pr.html

- Turyati, T., Hartati, S., & Nugraheni, N. (2020). Effectiveness of Project Based Learning (PjBL) to improve natural science learning outcomes of grade IV students. *Elementary School Teacher*, 3(1). <https://doi.org/10.15294/est.v3i1.27921>
- Wena, M. (2016). *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer: Suatu tinjauan konseptual operasional*. Bumi Aksara.
- Wibowos, P. A., & Handayani, T. (2024). The influence of the Project-Based Learning model on the learning outcomes of fifth grade students in science at Elementary School 01 Baru Cijantung, East Jakarta. *Eduvest: Journal of Universal Studies*, 4(9), 7914–7931. <https://doi.org/10.59188/eduvest.v4i9.1652>
- Widyaningrum, A. S. (2023). Pengaruh model Project Based Learning berbantuan media Powtoon terhadap hasil belajar IPA. *Joyful Learning Journal*, 12(2), 80–85. <https://doi.org/10.15294/jlj.v12i2.73687>

2. Peneliti Menjelaskan Materi Menggunakan Media Gartic Io



RIWAYAT HIDUP



Melati Putri Amalia lahir di Bima, Nusa Tenggara Barat pada tanggal 04 September 2003. Merupakan anak kedua dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Syahrudin Syam dan Ibu Sri Suryani A.Md.

Peneliti menempuh pendidikan Sekolah Dasar 2009 di SD Negeri 4 Padoang-Doangan dan tamat pada tahun 2015. Pada tahun yang sama peneliti melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 3 Bungoro dan tamat pada tahun 2018. Pada tahun yang sama peneliti melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 11 Pangkep dan tamat pada tahun 2021. Pada tahun yang sama peneliti melanjutkan pendidikan ke tingkat perguruan tinggi di STKIP ANDI MATAPPA Pangkep dengan mengambil jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.