

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan Nasional abad 21 menurut Badan Nasional standar Pendidikan Tahun 2010 yang bertujuan untuk mewujudkan cita-cita bangsa, yaitu masyarakat bangsa Indonesia yang sejahtera dan bahagia, dengan kedudukan yang terhormat dan setara dengan bangsa lain dalam dunia global, melalui pembentukan masyarakat yang terdiri dari sumber daya manusia yang berkualitas, yaitu pribadi yang mandiri, berkemauan dan berkemampuan untuk mewujudkan cita-cita bangsanya. Selain itu pembelajaran pada abad ke -21 ini memiliki prinsip pokok bahwa pembelajaran harus berpusat pada siswa yang bersifat kolaboratif, kontekstual dan berintegrasi dengan masyarakat. Pendidikan abad 21 era revolusi 4.0 ini menuntut sumber daya manusia yang memiliki 4C, yaitu *Critical thinking*,

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting bagi suksesnya pembangunan suatu negara, pendidikan juga merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan, peserta didik diharapkan dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya secara optimal, baik dari segi kognitif, afektif, maupun psikomotor. Salah satu tujuan pendidikan adalah mempersiapkan peserta didik agar dapat berpikir kritis, kreatif, dan inovatif serta memiliki kepedulian terhadap lingkungan. Selain itu tujuan utama pendidikan yaitu membuat peserta didik memiliki kemampuan berpikir dan memilih startegi yang dapat digunakan sepanjang hidup mereka, bukan hanya sekedar menyimpan informasi (Jayapraba, 2013).

creativity, communication, collaboration (Lase, 2019). Selain itu pendidikan di era revolusi industri 4.0 berupa perubahan dari cara belajar, pola berpikir serta cara bertindak para peserta didik dalam mengembangkan keterampilan belajar dan berinovasi, menguasai media dan informasi, dan kemampuan kehidupan dan berkarier (Abidin, 2014: 9-11).

Kurikulum Merdeka yang sebelumnya disebut dengan kurikulum prototipe merupakan kurikulum penyempurnaan dari kurikulum 2013. Kurikulum peototipe menjadi awal perkembangan kurikulum merdeka yang merupakan kurikulum yang dapat dipergunakan oleh satuan pendidikan dalam meningkatkan pemulihat terhadap pemebelajaran selama tahun ajaraan 2022/2023 sampai dengan tahun ajaran 2024/2025. Kurikulum merdeka ini memiliki beberapa karaktestik yang diharapkan mampu mengembangkan pembelajaran untuk mendukung pemulihan pembelajaran setelah pandemi, adapun yang menjadi bagian dalam pembelajaran kurikulum merdeka sebagai berikut :

1. Pembelajanya berbasis projek (*proyek based learning*) pengembangan *soft skills* dan memiliki karakter yang berlandaskan iman, takwa, akhlak mulia, gotong royong, kebinekaan global, kemandirian, nalar kritis, dan kreativitas.
2. Materi esensial menjadi fokus dalam pembelajran memberikan peluang yang cukup untuk memperdalama materi literasi dan numerasi.
3. Waktu yang bersitas fleksibel yang dapat mempermudah guru melakukan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan, serta kemampuan siswa (*teaching at the right level*) dan juga melakukan penyesuaian dengan konteks dan muatan lokal.

Profil Pelajar Pancasila (PPP) menjadi bagian dari struktur kurikulum merdeka yang mendasari standar isi pendidikan, standar proses pendidikan, dan standar penilaian pendidikan.

Dari ke tiga standar ini lah yang menjadi acuan untuk menetapkan struktur kurikulum, capaian pembelajaran (CP), prinsip pembelajaran, serta asesmen pembelajaran. Setelah adanya gambaran umum yang ditetapkan oleh pemerintah maka kurikulum ini diturunkan sesuai dengan kebutuhan sekolah, visi dan misi sekolah dan sumber daya yang tersedia disekolah tersebut. Kegiatan intrakurikuler yang dilakukan didalam kelas dan kegiatan proyek sebagai pencapaian profil pelajar pancasila sebanyak 25% dari jam belajar keseluruhan, sehingga dari dua hal ini lah menjadi kegiatan penting dalam kurikulum merdeka (Mulyasa, 2023:4).

Berdasarkan fakta yang terjadi di lapangan, untuk melahirkan SDM di Indonesia yang memiliki kemampuan berpikir kreatif masih sangat rendah ini dilihat dari data *Global innovation Index* tahun 2021 indonesia mendapatkan ranking 87 dengan *score* 27,1 dari 132 negara dengan katagori *lower middleincome*. (*Global innovation Index*,2021). Sedangkan pada *Global Creativity Index* tahun 2015, Indonesia menempati urutan ke 115 dari 139 negara dan memperoleh *score* 0.202 *global creativity index* dari data ini Indonesia masih tergolong rendah dalam kemampuan berpikir kreatif dan menciptakan inovasi inovasi yang memiliki kebaharuan dalam bidang pengembangan kreativitas (*Global Creativity Index*, 2015).

Rendahnya tingkat kemampuan siswa untuk berpikir kreatif ini dampak dari sistem pembelajaran disekolah yang lebih cenderung siswa menghafal, dan meniru dari contoh yang sudah ada tanpa adanya inovasi terbaru yang muncul dari siswa hal ini disebabkan karena kurangnya guru dalam melatih kompetensi dan potensi yang dimiliki setiap siswa untuk memahami konsep. Berpikir kreatif tidak akan muncul didalam pemikiran seseorang begitu saja tanpa ada interaksi dengan pemikiran orang lain dalam konteks budaya (Csikszentmihalyi, 1998; Permasari, 2022). Salah satu pembelajaran yang banyak membuat siswa untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif melalui kegiatan ilmiah untuk mencari

pengetahuannya dalam proses pembelajaran IPA. Berdasarkan data *Programme for International Student Assessment* (PISA) kemampuan literasi sains peserta didik Indonesia masih dibawah rata-rata jika dibandingkan dengan rerata skor internasional dan secara umum berada pada tahapan pengukuran terendah PISA (Toharudin, *et. all*, 2011: 19).

Sebagaimana dikutip dari *The Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD) peringkat Indonesia di PISA pada tahun 2009 yaitu ke-57 dari 65 dengan perolehan skor 383. Pada tahun 2012 Indonesia menduduki peringkat ke-64 dari total 65 negara dengan perolehan nilai saat itu yaitu 382. Selanjutnya, pada tahun 2015 Indonesia berada pada peringkat ke-64 dari 72 negara yang ikut serta, dengan perolehan skor yaitu 403. Pada tahun 2018 Indonesia berada pada urutan ke- 70 dari 78 negara (OECD, 2019). Kemudian, pada tahun 2022, Indonesia mencatat skor PISA yang menurun, tetapi peringkatnya secara global naik ke posisi 66 dari 81 negara, yang masih tergolong 15 terendah di dunia. Skor PISA Indonesia 2022 untuk literasi membaca adalah 359, yang terpaut 117 poin dari skor rata-rata global 476. Skor ini juga 12 poin lebih rendah dari edisi sebelumnya.

Bidang matematika, skor Indonesia 366 poin, yang lebih rendah dari rata-rata 472 poin di negara-negara OECD. Penurunan skor PISA Indonesia Tahun 2022 diduga karena ketertinggalan pembelajaran atau learning loss selama pandemi Covid-19. Indonesia juga kalah dari negara-negara Asia Tenggara lainnya, seperti Thailand, Malaysia, dan Brunei Darussalam. Berdasarkan hasil lima kali survei tersebut skor siswa Indonesia pada kemampuan literasi sains yang didalamnya memungkinkan siswa untuk berpikir kreatif masih jauh dibawah skor standar internasional yang ditetapkan oleh lembaga OECD.

Lingkungan sekitar menjadi sumber belajar, menjadi sumber informasi yang berkaitan dengan pembelajaran IPA (pembelajaran *Sains*). Akan tetapi semakin berkembang teknologi

dan perubahan zaman kerusakan lingkungan semakin parah. Menumbuhkan kesadaran akan kerusakan lingkungan yang terjadi dimulai dari sejak dini. Menurut Pusat Statistik (BPS) tahun 2021, setiap tahunnya Indonesia menghasilkan sampah 66 juta ton sampah dan sebanyak 0,59 juta ton sampah plastik yang diuang ke laut. Dari data BPS tahun 2021 tersebut menunjukkan lemahnya kesadaran masyarakat Indonesia untuk membuang sampah dan melakukan pengolahan akan limbah sampah.

Berdasarkan data kementerian lingkungan hidup dan kehutanan (KLHK) di tahun 2021 Provinsi Bali menghasilkan 40,58 ribu ton sampah, sampah ini yang memerlukan pengelolaan yang bisa kita mulai dari rumah tangga, sekolah, lingkungan sekitar masyarakat (artikel DJKN,2022). Menurut UU No.32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 6 Ayat 2 berbunyi, salah satu hak masyarakat iyalah mendapatkan Pendidikan lingkungan hidup. Sangat penting melakukan pemiasaan memuang sampah dengan benar dan menanamkan rasa peduli kepada lingkungan sekitar (UU No.32 tahun 2009).

Dari temuan hasil observasi langsung kesekolah – sekolah yang ada di Gugus V Abiansemal, warga sekolah belum mempu menangani hasil limbah penggunaan air cuci tangan dan mendaur ulang sampah plastik menjadi barang yang lebih bermanfaat. Hal ini disebabkan karena masih lemahnya kesadaran warga sekolah tentang pentingnya memiliki sikap kepedulian terhadap lingkungan yang akan membawa pengaruh dan dampak pada kehidupan sehari – hari warga sekolah (observasi Gugus V Abiansemal, 2024).

Lemahnya sikap kepedulian siswa terhadap lingkungan sekitar mereka yang hanya sebatas teori tanpa adanya pratik baik dari upaya yang dilakukan siswa untuk mencegah, memperbaiki, serta merawat lingkungan sekitarnya. Tidak hanya mengetahui bagaimana pentingnya merawat lingkungan akan tetapi bisa membuat cara untuk menjaga lingkungan yang

bermanfaat bagi kehidupan (Rahmat *et al.*, 2021). Ditemukan juga dalam sebuah hasil penelitian bahwa pembelajaran IPA pembelajaran yang akan mudah dipahami oleh siswa jika dialami secara langsung tidak hanya berupa teori dan hapalan saja karena akan berdampak pada keterampilan proses juga siswa bisa menunjukkan sikap ilmiah sehingga dalam pengemasan proses pembelajaran IPA oleh guru agar mampu siswa membangun pengetahuannya sendiri. Model yang sesuai dengan hal ini model pembelajaran yang bersifat variatif dan inovatif sehingga tercapainya tujuan pembelajaran (Apriany, 2020).

Penelitian tersebut diperlukan model pembelajaran yang mampu membuat pembelajaran terpusat kepada siswa dan keterlibatan siswa pada setiap proses pembelajaran akan meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah untuk menghasilkan sebuah solusi yang orisinal dari siswa, dalam proses pembelajaran IPA melibatkan lingkungan menjadi sumber belajar akan menumbuhkan rasa kepedulian siswa bahwa lingkungan sangat bermanfaat bagi keberlangsungan hidup manusia dan membawa pengaruh yang besar siswa juga bisa melakukan inovasi baru yang dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kreatif dan menumbuhkan sikap kepedulian terhadap lingkungan yang terdekat dengan siswa. Penggunaan model pembelajaran akan memberikan dampak pada perkembangan kemampuan berpikir kreatif siswa serta menumbuhkan sikap kepedulian siswa terhadap lingkungannya.

Pembelajaran IPA bidang ilmu pengetahuan yang memiliki cakupan materi yang cukup luas dan bisa diintegrasikan kedalam berbagai aspek pembelajaran (Sunardiyah *et al.*, 2022). Pada pembelajaran IPA khususnya di Sekolah Dasar (SD) akan lebih memudahkan siswa mempelajari materi jika siswa terlibat langsung pada setiap proses pembelajarannya untuk menemukan berbagai macam informasi – informasi ini akan mempermudah siswa untuk mengerti materi – materi yang dipelajarinya (Riny & Safrul, 2022). Pembentuk karakter sikap peduli lingkungan pada jenjang

sekolah dasar ini bisa diintegrasikan dalam pembelajaran IPA karena dipandang relevan untuk membentuk karakter peduli lingkungan agar keterampilan pengelolaan lingkungan menjadi praktik secara nyata dari teori – teori yang dipelajari oleh siswa dengan lingkungan sebagai media praktik untuk memberikan pengalaman langsung kepada siswa.

Bagaimana siswa mampu untuk melakukan perawatan akan lingkungan dan melakukan upaya perbaikan terhadap kerusakan lingkungan yang terjadi sesuai dengan muatan materi pembelajaran IPA di sekolah dasar (Santika *et al.*, 2022). Untuk merangsang kemampuan siswa agar mengembangkan pola pikir baru yang kreatif dan lebih bervariasi untuk menyelesaikan sebuah permasalahan yang ditemukan dalam proses pembelajaran IPA karena dalam proses pembelajaran keterampilan berpikir kreatif sangat dibutuhkan dengan mengintegrasikan sikap ilmiah siswa terhadap setiap proses pembelajaran IPA serta siswa juga mampu mengkonstruksi pengetahuannya sendiri membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna dan memberikan kesan yang mendalam bagi siswa lewat model pembelajaran berbasis proyek (Desy, 2020).

Model pembelajaran berbasis proyek bisa diperoleh pada model *Project Based Learning* (PjBL). Pada model *Project Based Learning*, peserta didik terlibat langsung dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek yang berkaitan dengan permasalahan lingkungan. Melalui proyek-proyek tersebut, peserta didik dilatih untuk berpikir kreatif dalam mencari solusi dari permasalahan yang dihadapi, serta mengembangkan sikap peduli terhadap lingkungan. Selain itu, model *Project Based Learning* (PjBL) juga dapat meningkatkan motivasi, keterampilan kolaborasi, dan tanggung jawab peserta didik. Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran PjBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan sikap peduli lingkungan pada peserta didik. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Saputra, Munawar, dan Wiharna (2019).

Pemilihan model pembelajaran yang dapat digunakan salah satunya model *project based learning*. Pada model pembelajaran *project based learning* dapat menggunakan permasalahan yang ditemukan untuk dijadikan acuan membangun pengetahuan baru yang menggunakan pengalaman langsung sebagai aktivitas yang nyata hal ini akan mendorong siswa membangun kreativitas, memiliki rasa ingin tahu, kemandirian, melatih rasa tanggung jawab, mengasah kemampuan berpikir kreatif dan memiliki sikap kepedulian terhadap lingkungan sebagai sumber belajarnya (Winarti, 2023). Mengembangkan ketrampilan abad ke-21 model pembelajaran yang sesuai pembelajaran berbasis proyek. Dalam *project based learning*, proses pembelajaran berpusat kepada siswa, siswa mengeluarkan setiap gagasannya untuk permasalahan yang ditemukan oleh siswa untuk diselesaikan dengan membuat sebuah produk yang sesuai dengan solusi permasalahan yang ditemukan sebagai hasil akhir dari penyelesaian permasalahan yang ditemukan (Redhana, 2019).

Dalam model *Project Basead Learning* terdapat 6 sintaks dalam pembelajarannya yang dapat hubungkan langsung dengan pengetahuan awal dan pengalaman siswa yang memiliki pengetahuan awal dan latar budaya yang berbeda (Hartono & Asiyah, 2019). Untuk meningkatkan ketercapain kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan, penggunaan media pembelajaran berbasis proyek dalam model *Project Basead Learning* untuk membantu ketercapaian tujuan dari pembelajaran (Nirmayani & Dewi, 2021). Dapat dikatakan pembelajaran berbasis proyek model *Project Based Learning* sesuai digunakan dalam proses pembelajaran.

Model *Project Based Learning* juga memberikan kebebasan kepada siswa untuk mencari solusi atau mengatasi setiap permasalahan yang ditemukannya dengan cara – cara yang kompleks dalam melakukan eksplorasi, merancang setiap langkah – langkah aktivitas belajar secara kolaboratif untuk menghasilkan sebuah produk sehingga mampu meningkatkan kemampuan

berpikir kreatif siswa (Octaviyani, 2020). Model *project based learning* akan membuat siswa dapat membangun pengetahuannya secara mandiri, siswa akan mampu membangun interaksi antar siswa dan lingkungan belajarnya, siswa juga akan didorong untuk melakukan kolaborasi dengan temanya dan lingkungan belajarnya sehingga menghasilkan sebuah produk bersama (Fahrurrozi, 2022). Hasil penelitian dari (Stavinibelia, 2023) menunjukkan peningkatan kemampuan siswa yang mendapatkan pembelajaran berbasis model *project based learning* lebih baik daripada model pembelajaran konvensional.

Besarnya kenaikan rata-rata untuk kelas eksperimen dari data pretest ke posttest sebesar 22,2% sedangkan kenaikan rata-rata untuk kelas kontrol 15,8% dari skor ideal. Penggunaan model *project based learning* memberikan pengaruh terhadap sikap peduli lingkungan hal ini sejalan dengan hasil dari penelitian (Fauzia, 2022) dengan nilai rata-rata pada siklus I mencapai 3,4 dengan kriteria kurang baik, sedangkan siklus II mencapai 4,1 dengan kriteria baik. Temuan yang sama model *project based learning* meningkatkan sikap kepedulian lingkungan dengan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional dari hasil penelitian pada kelas eksperimen menunjukkan hasil nilai rata-rata *N-gain* sebesar 0,44 kategori besar sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata *N-gain* sebesar 0,25 kategori rendah (Sumianto, 2017). Dari hasil temuan-temuan peneliti bahwa penggunaan model *project based learning* dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa juga mampu membentuk karakter sikap peduli lingkungan yang berkelanjutan apa lagi penerapan model ini sangat relevan dengan lingkungan pembelajaran di sekolah dasar.

Model *project based learning* baik diterapkan dalam proses pembelajaran IPA karena model pembelajaran ini memadukan penerapan sikap ilmiah yang ingin diwujudkan dalam pelaksanaannya kemampuan berpikir kreatif akan membuat siswa mengembangkan pemecahan

masalah, melakukan kolaborasi dan fleksibiliti dalam berpikir, dalam pembelajaran IPA dengan lingkungan siswa yang akan membawa pengaruh pada kehidupan nyata, lingkungan sekitar dan permasalahan yang terjadi yang pembelajarannya melibatkan siswa secara penuh dalam setiap prosesnya akan membuat siswa memiliki pengalaman belajar bermakna yang lebih mendukung pengembangan keterampilan abad 21 serta siswa juga mampu membangun pengetahuannya sendiri. Berdasarkan hal tersebut peneliti terinspirasi menelaah lebih lanjut mengenai pengaruh model *project based* akan lingkungan dalam penelitian eksperimen dengan judul "**Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Kelas V SD Gugus V Abiansemal**". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, khususnya dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan sikap peduli lingkungan pada peserta didik.

1.2 Idenifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi permasalahan seperti dibawah ini.

1. Kurangnya keberanian guru dalam mencoba menerapkan model – model pembelajaran yang berbedan dari yang sudah sering digunaka agar memampu mengembangkan daya berpikir kreatif siswa dan melibatkan siswa secara penuh dalam proses pembelajaran.
2. Terbatasnya pemahaman siswa, siswa hanya menerima pengetahuan saja kurangnya adanya praktek secara langsung yang melibatkan siswa dengan lingkunganya sehingga siswa tidak mampu menggali pengetahuannya sendiri, menurunnya daya berpikir kreatif anak melemahnya sikap peduli siswa terhadap lingkungan sekitar.

3. Lemahnya berpikir kreatif siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung karena siswa merasa bosan hanya mendapat sumber pengetahuan dengan melihat gambar, dan membaca buku yang jawabannya sudah tersedia pada buku dengan permasalahan yang berikan guru tanpa adanya pembelajaran yang berkesan mendalam yang dialami secara langsung oleh siswa itu sendiri
4. Kurangnya inovasi guru dalam mengemas pembelajar dengan memanfaatkan metode pembelajaran yang menarik perhatian siswa dengan permasalahan yang lebih memacu siswa untuk menunjukkan daya berpikir kreatif siswa dan memiliki sikap yang peduli terhadap lingkungan yang berkaitan dengan permasalahan yang ada dekat dengan lingkungan siswa, berkaitan dengan materi pembelajarannya dalam kurikulum sehingga guru bisa membangun, mendukung dan membuat siswa menunjukkan daya berpikir kreatif dalam penerapan peduli terhadap lingkungan sekitar siswa yang berkaitan erat dengan proses pembelajaran.
5. Kurangnya pemahaman akan penerapan pembelajaran berbasis proyek yang mampu mengembangkan tahapan kemampuan berpikir siswa dan guru dalam mengemas proyek yang menghasilkan produk yang bermanfaat dengan bahan yang terdapat pada lingkungan sekitar.
6. Masih seringnya pembelajaran IPA hanya sekedar pemahaman teori saja yang bisa di cari dengar berbagai sumber jarang menggunakan praktik karena sering kekurangannya inovasi dalam mengembangkan dan menyusun proyek yang dibutuhkan.
7. Kurangnya kemampuan mengolah sampah plastik untuk menghasilkan produk yang lebih berguna.
8. Masih lemahnya kepedulian warga sekolah dalam memanfaatkan limbah air yang sudah digunakan yang hanya terbuang begitu saja.

9. Seringnya pengolahan sampah hanya sebatas pemisahan antara sampah organik dan sampah nonorganik akan tetapi pada akhirnya sampah tersebut hanya dipisahkan penempatannya saja ketika pembuangan ke TPA (Tempat pembuangan Akhir) sampah kembali menjadi satu.

1.3 Pembatasan Masalah

Menyadari demikian kompleksnya permasalahan dan faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif dan sikap peduli lingkungan siswa dalam pembelajaran IPA maka dalam penelitian ini akan difokuskan pada pengkajian dan pengujian pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa. Siswa yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Gugus V Abiansemal.

1.4 Rumusan Masalah

Bertolak pada latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang menjadi kajian dalam penelitian ini dapat diformulasikan secara rinci, sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan secara simultan kemampuan berpikir kreatif dan sikap peduli lingkungan siswa antara siswa yang mengikuti model *Project Based Learning* dengan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada kelas V SD Gugus V Abiansemal ?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA antara siswa yang mengikuti model *Project Based Learning* dan pada kelompok kontrol yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada kelas V SD Gugus V Abiansemal ?

3. Apakah terdapat perbedaan sikap peduli lingkungan antara siswa yang mengikuti model *Project Based Learning* dan pada kelompok kontrol yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada kelas V SD Gugus V Abiansemal ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan yang telah dirumuskan pada rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui perbedaan secara simultan kemampuan berpikir kreatif dan sikap peduli lingkungan siswa pada pembelajaran IPA antara siswa yang mengikuti model *Project Based Learning* dengan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V Gugus V Abiansemal.
2. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran IPA antara siswa yang mengikuti model *Project Based Learning* dan pada kelompok kontrol yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V Gugus V Abiansemal.
3. Untuk mengetahui perbedaan sikap peduli lingkungan siswa dalam pembelajaran IPA antara siswa yang mengikuti model *Project Based Learning* dan pada kelompok kontrol yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas V Gugus V Abiansemal.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Secara teoritis, temuan penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk memperkaya dan memperdalam kajian-kajian teoritis disiplin ilmu pengetahuan, khususnya

pembelajaran IPA sebagai disiplin ilmu yang bersifat *synthetic* dan multidimensional. Di sisi lain secara teoritis, temuan penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai dasar orientasi bagi para pengembang disiplin ilmu IPA dalam memperluas dan memperkaya referensi keilmuannya, sehingga dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti lain yang tertarik pada topik serupa.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, temuan penelitian ini akan memberikan kontribusi yang sangat signifikan dalam kaitannya dengan pembelajaran IPA dalam konteks sekolah. Secara rinci, manfaat praktis dari penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

a) Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat dalam mengatasi kesulitan belajar siswa dan agar siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran IPA, penelitian ini juga diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, kemampuan berpikir kreatif, dan peduli terhadap lingkungan.

b) Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi bagi guru dalam melakukan inovasi pembelajaran khususnya dengan menerapkan model *Project Based Learning* dan memberikan acuan bagi guru dalam memilih serta menerapkan model *Project Based Learning* yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi pelajaran.

c) Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi berharga bagi kepala sekolah untuk mengambil suatu kebijakan yang paling tepat dalam kaitan dengan upaya strategi pembelajaran yang efektif dan efisien di sekolah.

d) Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi berharga bagi para peneliti bidang pendidikan, untuk meneliti aspek atau variabel lain yang diduga memiliki kontribusi terhadap konsep-konsep dan teori-teori tentang pembelajaran. Penelitian ini pula dapat menjadi landasan bagi penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan *Project Based Learning* dan pengembangan karakter siswa.

