

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 8 Gunungsitoli yang beralamat di Jln. Laowo KM. 2,5 Desa Dahana Tabaloho, Kecamatan Gunungsitoli, Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IX UPTD SMP Negeri 8 Gunungsitoli Tahun Pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 32 orang.

Sebelum melakukan penelitian ini, terlebih dahulu peneliti konsultasi kepada kepala sekolah dan guru mata pelajaran IPA UPTD SMP Negeri 8 Gunungsitoli dan atas persetujuan mereka tersebut maka penelitian dapat dilakukan. Pelaksanaan penelitian ini mengikuti tahapan sebagai berikut :

- a. Tahap Perencanaan, meliputi peneliti merancang RPP tentang materi sistem reproduksi pada manusia dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri, peneliti menyiapkan sumber belajar, bahan materi dan alat bantu sesuai dengan keperluan dalam proses pembelajaran, seperti media pembelajaran, buku mata pelajaran IPA, peneliti menyiapkan instrumen untuk pengumpulan data berupa lembar observasi, angket dan tes.
- b. Tahap Pelaksanaan, meliputi guru membimbing dan motivasi terlebih dahulu kepada peserta didik dalam belajar mata pelajaran IPA, guru menyediakan alat dan bahan untuk proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri, guru membantu dan menjelaskan proses pembelajaran yang akan di pelajari, guru memberikan tes pemecahan masalah kepada peserta didik, guru memberikan aturan kerja dalam proses penemuan, peserta didik diminta melaporkan hasil analisis temuan dan menyimpulkannya di depan kelas.

- c. Tahap Pengamatan, meliputi guru mata pelajaran mengamati aktivitas peserta didik, guru mata pelajaran mengamati aktivitas peneliti dalam menerapkan model pembelajaran inkuiri, guru mata pelajaran mengamati keberhasilan dan hambatan-hambatan yang dialami pada proses belajar mengajar belum sesuai dengan keinginan, peneliti membagikan angket kepada peserta didik sebagai instrumen yang digunakan untuk mendapatkan respon terhadap kualitas pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri pada mata pembelajaran IPA.
- d. Refleksi, meliputi guru mata pelajaran dan peneliti melakukan evaluasi hasil tindakan yang telah dilakukan, guru dan peneliti menganalisis dan mendiskusikan hasil pengamatan, membuat suatu refleksi apakah ada yang perlu diperbaiki dan dipertahankan, melakukan perbaikan pelaksanaan tindakan sesuai dengan hasil evaluasi untuk tindakan selanjutnya.

Pelaksanaan penelitian ini dibantu oleh guru mata pelajaran IPA di kelas IX yang membantu dalam pelaksanaan observasi, penelitian berlangsung dengan baik dan terkontrol sekaligus menjaga kevalidan hasil penelitian. Kegiatan penelitian ini juga dilaksanakan bertepatan pada jam IPA sesuai jadwal sehingga tidak mengganggu proses pembelajaran pada mata pelajaran yang lain.

4.1.2 Hasil Validasi Logis

Pada penelitian ini menggunakan 2 orang validator. Validator pertama yaitu dosen dari program studi pendidikan biologi, fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Nias. Selanjutnya validator kedua yaitu guru mata pelajaran IPA di lokasi penelitian UPTD SMP Negeri 8 Gunungsitoli. Validasi logis dilakukan oleh validator berdasarkan pedoman telaah butir soal, dengan tujuan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian yang digunakan memenuhi persyaratan validasi.

Hasil validasi terdiri atas dua kolom yakni kolom 1 mengenai reproduksibel dan kolom 2 mengenai tingkat validitas. Berdasarkan hasil pengolahan validasi logis tes hasil kemampuan pemecahan masalah dari kedua

validator diperoleh rata-rata reproduksibel yaitu 1,0 (diterima) dan rata-rata tingkat validitas 4,00.

Hasil penilaian lembar validasi telaah butir soal dari kedua validator, baik dari validator 1 yaitu Pak Hardikupatu Gulo, S.Pd.,M.Si.selaku Dosen Program Studi Pendidikan Biologi maupun validator 2 yaitu Ibu Anidar Duha, S.Pd selaku guru mata pelajaran IPA di UPTD SMP Negeri 8 Gunungsitoli menyatakan bahwa instrument tes kemampuan pemecahan masalah valid, artinya soal dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

4.1.3 Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Peneliti melaksanakan Uji Coba Instrumen di SMP Negeri 2 Hiliduho di kelas IX dengan jumlah peserta didik 27 orang. Hasil uji coba instrument digunakan untuk pengujian hasil validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda.

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya sebuah instrumen, sehingga melalui uji validitas dapat diketahui apakah sebuah instrument tersebut dapat digunakan atau tidak. Uji validitas tes dilakukan berdasarkan perolehan skor pada pelaksanaan uji coba instrumen. Berdasarkan perhitungan uji validitas item soal nomor 1 sampai soal nomor 5 dinyatakan **valid** sehingga layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Hasil pengolahan validitas dapat di lihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.1
Hasil Perhitungan Uji Validitas

Nomo Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,8871	0,381	Valid
2	0,8205	0,381	Valid
3	0,9059	0,381	Valid
4	0,9690	0,381	Valid
5	0,9667	0,381	Valid

b. Uji Reabilitas

Uji reabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah hasil instrument penelitian dapat dipercaya dan dapat digunakan kapan saja dan dimana saja. Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas (lampiran 13) diperoleh nilai $r_{11} = 0,8736$. Setelah r_{11} didapatkan. Maka selanjutnya dikonsultasikan pada

nilai r *product moment* dengan $dk = n - 1 = 27 - 1 = 26$ pada taraf signifikan 5% sehingga diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,388$, karena $r_{11} > r_{\text{tabel}}$, $0,8736 > 0,388$ maka tes dinyatakan **Reliabel**.

c. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran dilakukan untuk memastikan kesesuaian antara tingkat kesukaran soal yang sudah ditetapkan pada kisi-kisi tes kemampuan pemecahan masalah dengan keadaan sebenarnya maka perlu dilakukan perhitungan tingkat kesukaran berdasarkan data hasil uji oba instrumen. Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran item soal nomor 1 sampai soal nomor 5 ternyata tingkat kesukaran dari setiap item tes sesuai dengan tingkat kesukaran pada kisi-kisi tes kemampuan pemecahan masalah. Hasil pengolahan uji tingkat kesukaran dapat di lihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.2
Hasil Perhitungan Uji Tingkat Kesukaran

Nomor Item	Mean	Skor Maksimum	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	2,33	3	0,783	Mudah
2	2,37	3	0,79	Mudah
3	5,48	8	0,685	Sedang
4	4,44	15	0,296	Sukar
5	4,48	15	0,299	Sukar

d. Uji Daya Pembeda

Uji daya pembeda dilakukan untuk mengetahui apakah setiap item tes dapat membedakan peserta didik yang mampu dengan peserta didik yang tidak mampu. Berdasarkan hasil uji daya pembeda mulai dari item soal nomor 1 sampai item soal nomor 5 ternyata memiliki daya pembeda yang baik sehingga dapat diterima dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Hasil uji daya pembeda dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.3
Hasil Perhitungan Uji Daya Pembeda

Nomor Item	Mean KA	Mean KB	Skor Maksimum	Daya Pembeda	Kriteria
1	3	1,62	3	0,46	Baik
2	3	1,69	3	0,44	Baik
3	7,28	3,54	8	0,47	Baik
4	7,5	1,15	15	0,42	Baik
5	7,5	1,23	15	0,42	Baik

4.1.4 Deskripsi Hasil Penelitian Persiklus

Penelitian ini dilaksanakan selama dua siklus. Pada siklus I terdiri atas 4 kali pertemuan mengajar 1 kali pertemuan evaluasi pembelajaran, pada siklus II terdiri atas 2 kali pertemuan mengajar 1 kali pertemuan evaluasi pembelajaran, dan memiliki alur atau tahapan (perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi) Berdasarkan pelaksanaan tersebut, berikut hasil di setiap siklus peneliti.

a. Penelitian Pada Siklus I

1). Hasil Observasi Pada Siklus I

- a) Pertemuan 1 siklus I
 - a) Persentase keterlaksanaan proses pembelajaran yaitu 69,23%
 - b) Persentase aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran yaitu 69,88%.
- b) Pertemuan 2 siklus I
 - a) Persentase keterlaksanaan proses pembelajaran yaitu 70,19%
 - b) Persentase aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran yaitu 71,96%.
- c) Pertemuan 3 siklus I
 - a) Persentase keterlaksanaan proses pembelajaran yaitu 72,12%
 - b) Persentase aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran yaitu 75,87%.
- d) Pertemuan 4 siklus I
 - a) Persentase keterlaksanaan proses pembelajaran yaitu 73,08%
 - b) Persentase aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran yaitu 88,37%.

2) Hasil Angket Siklus I

Berdasarkan hasil angket yang telah disebarkan pada akhir pertemuan siklus I, maka didapatkan rata-rata persentase yaitu 70,58% dengan kategori cukup. Jika dilihat dari rata-rata persentase pada setiap indikator kualitas proses pembelajaran maka didapatkan hasil sebagai berikut :

- a) Rata-rata persentase indikator perilaku pembelajaran yaitu 74% dengan kategori cukup

- b) Rata-rata persentase indikator perilaku dan dampak perilaku peserta didik yaitu 75,48% dengan kategori cukup
- c) Rata-rata persentase indikator iklim pembelajaran yaitu 51,44% dengan kategori kurang
- d) Rata-rata persentase indikator materi pembelajaran yaitu 77,96% dengan kategori baik
- e) Rata-rata persentase indikator media pembelajaran yaitu 68,62% dengan kategori cukup
- f) Rata-rata persentase indikator sistem pembelajaran di sekolah yaitu 76% dengan kategori baik.

3) Pertemuan Akhir Siklus I

- a) Rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah yaitu 70,99 kategori cukup.
- b) Persentase peserta didik yang tuntas yaitu 56,25%
- c) Rata-rata persentase proses pembelajaran yaitu 71,15%
- d) Rata-rata aktivitas peserta didik yaitu 75,30%
- e) Rata-rata persentase hasil angket kualitas proses pembelajaran yaitu 70,58% kategori cukup.

1. Hasil Wawancara Pada Siklus I

Berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada peserta didik memperoleh informasi bahwa rata-rata peserta didik senang dalam mengikuti pelaksanaan kegiatan pembelajaran melalui penerapan model inkuiri. Kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan membuat peserta didik terlibat aktif. Tetapi pada pelaksanaan Siklus I ini masih ada peserta didik yang masih kurang terlibat aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan penerapan model inkuiri, sehingga melalui hasil wawancara peneliti akan melakukan perbaikan dengan cara harus lebih baik lagi dalam melaksanakan penerapan model pembelajaran inkuiri dan peneliti harus mampu menguasai materi pelajaran dengan lebih baik lagi.

2. Refleksi Siklus I

Refleksi merupakan kegiatan menganalisis apakah hasil penelitian telah mencapai target yang telah ditetapkan atau masih belum tercapai.

Berdasarkan hasil observasi untuk guru pada pertemuan 1,2,3 dan 4 maka diperoleh nilai rata-rata sebesar 71,15%, hal ini dikategorikan diantara interval lemah dan cukup. Dengan memperhatikan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru menerapkan model pembelajaran inkuiri dalam proses pembelajaran pada Siklus I sangat lemah, sedangkan hasil observasi untuk aktivitas peserta didik pada pertemuan 1,2,3 dan 4 maka diperoleh nilai rata-rata sebesar 75,30%.

Berdasarkan rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang diperoleh pada evaluasi pembelajaran yaitu mencapai rata-rata 70,99, nilai tersebut dikategorikan pada interval cukup dan kuat, sedangkan persentase ketuntasan yang dicapai yaitu 56,25%.

Apabila ditinjau berdasarkan rata-rata persentase pada tiap indikator pemecahan masalah maka didapatkan hasil yaitu sebagai berikut :

- a) Rata-rata persentase indikator mengidentifikasi masalah yaitu 84% dengan kategori baik
- b) Rata-rata persentase indikator mengumpulkan data yaitu 76% dengan kategori baik
- c) Rata-rata persentase indikator menentukan hipotesis yaitu 70% dengan kategori cukup
- d) Rata-rata persentase indikator menguji hipotesis yaitu 64% dengan kategori cukup
- e) Rata-rata persentase indikator menarik kesimpulan yaitu 66% dengan kategori cukup.

Berdasarkan nilai persentase tersebut belum mencapai target yang ditentukan yaitu 75%, maka peneliti melakukan penelitian pada siklus ke II.

Dengan demikian maka peneliti menyimpulkan bahwa penelitian yang dilaksanakan pada Siklus I ditemukan beberapa kelemahan yaitu ;

- 1) Berdasarkan hasil persentase kualitas proses pembelajaran pada indikator iklim pembelajaran terdapat nilai 51,44% dengan kategori kurang.

2) Berdasarkan tahap-tahap inkuiri yang diterapkan dalam proses pembelajaran yaitu :

(1) Orientasi

Pada tahap ini, peneliti masih belum mampu menerapkan apa saja tahap-tahap yang mesti dilakukan, sehingga peserta didik tidak dapat mengikuti proses pembelajaran di kelas secara optimal.

(2) Merumuskan masalah

Pada tahap ini, peneliti belum mampu memunculkan suatu masalah yang dapat merangsang peserta didik agar bekerja untuk mencari solusi.

(3) Merumuskan hipotesis

Pada tahap ini, peneliti harus mampu memberikan pertanyaan yang dapat mendorong peserta didik dalam memberikan suatu jawaban sementara.

(4) Mengumpulkan data

Pada tahap ini, peneliti masih belum mampu dalam memberikan penjelasan atau pemamparan dengan jelas sehingga peserta didik tidak dapat mengumpulkan data dengan baik dan benar.

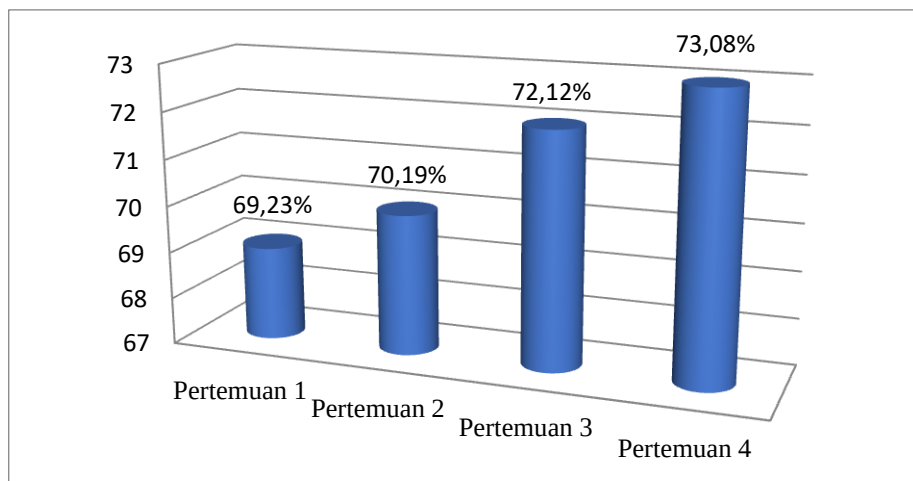
(5) Menguji hipotesis

Pada tahap ini, peneliti masih belum mampu mengembangkan kemampuan berpikir rasional peserta didik sehingga masih banyak peserta didik yang tidak mampu dalam menganalisis atau memutuskan suatu jawaban.

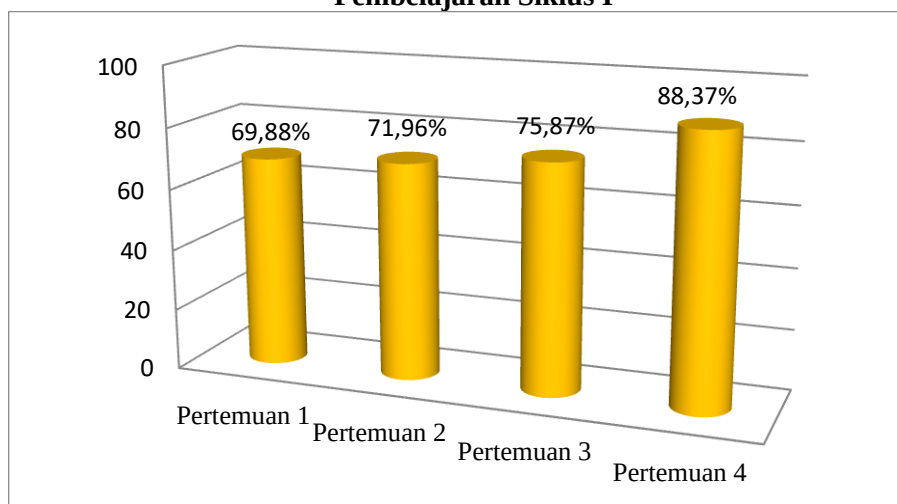
(6) Merumuskan kesimpulan

Pada tahap ini, peneliti masih belum mampu melatih peserta didik dalam memberikan suatu kesimpulan dari berbagai temuan. Penguasaan dan pengelolaan kelas perlu ditingkatkan.

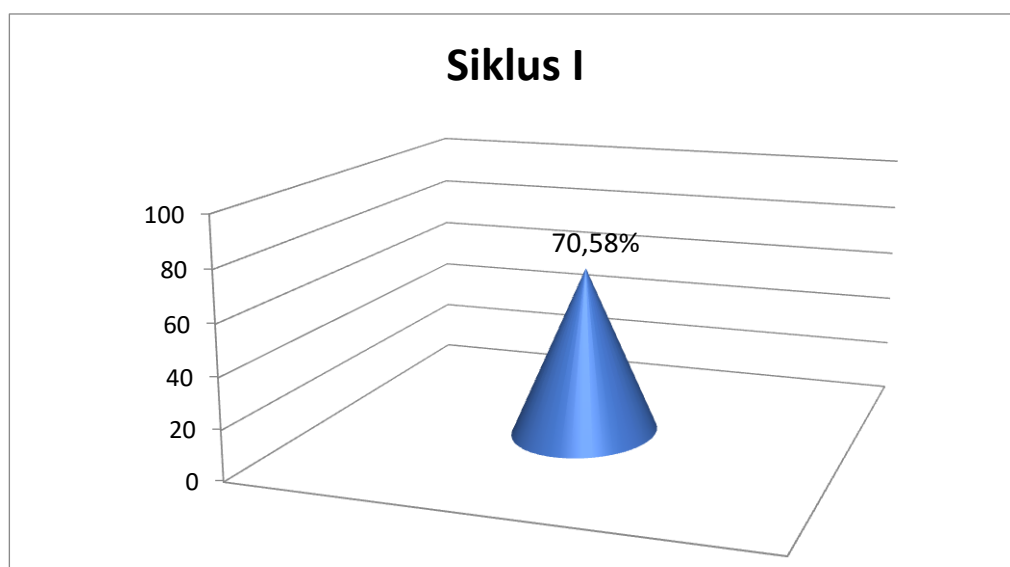
Berdasarkan hasil data penelitian pada Siklus I dengan menerapkan model inkuiri, maka data tersebut dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut ini :



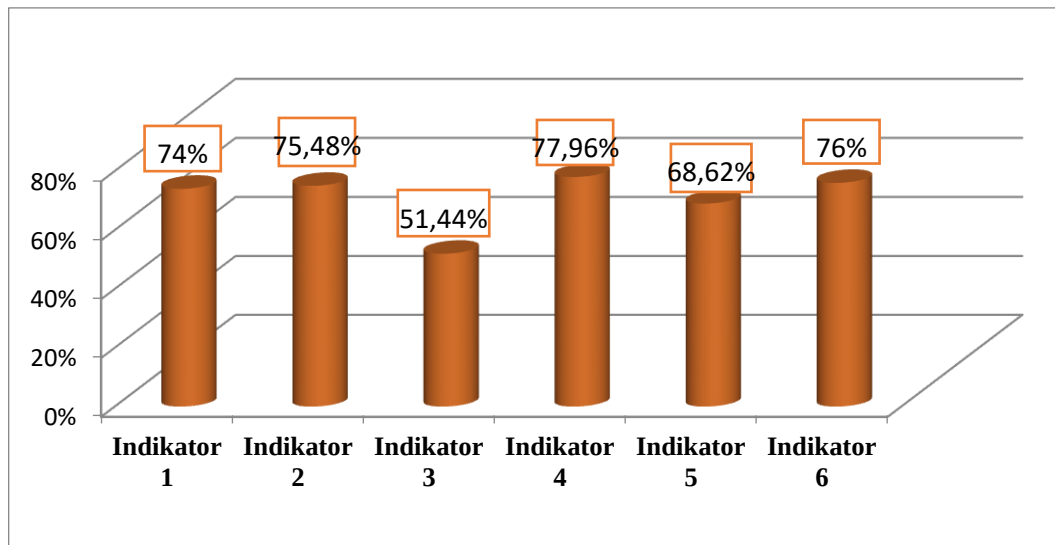
Gambar 4.1 Diagram Hasil Observasi Proses Pembelajaran Siklus I



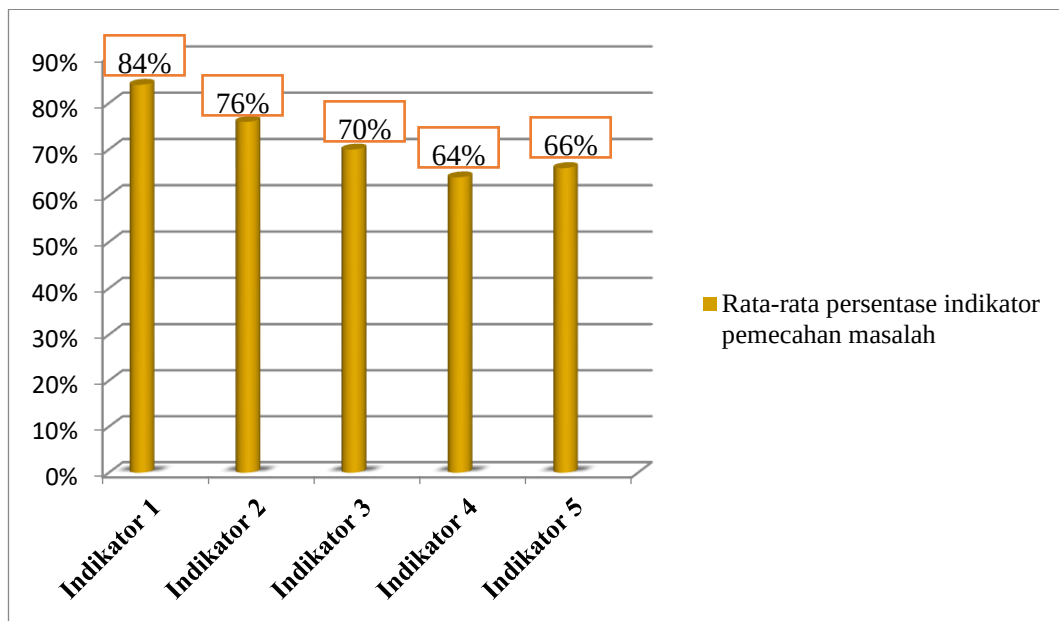
Gambar 4.2 Diagram Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Pada Proses Pembelajaran Siklus I



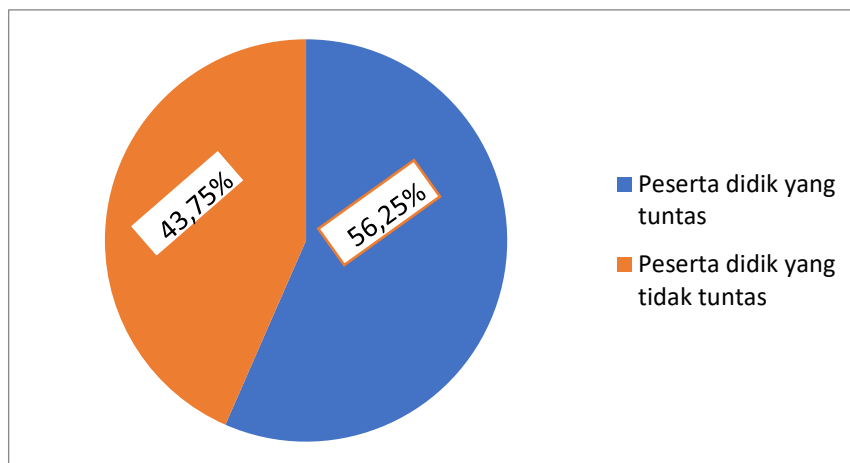
Gambar 4.3 Diagram Persentase Hasil Angket Kualitas Proses Pembelajaran Siklus I



Gambar 4.4 Diagram Hasil Perolehan Indiktor Kualitas Proses Pembelajaran Siklus I



Gambar 4.5 Diagram Rata-rata Persentase Indikator Pemecahan Masalah Siklus I



Gambar 4.6 Diagram Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Pembelajaran Peserta Didik Siklus I

b. Penelitian Pada Siklus II

1). Hasil Observasi Pada Siklus II

a) Pertemuan 1 siklus II

- a) Persentase proses pembelajaran yaitu 87,50%
- b) Persentase aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran yaitu 93,90%.

b) Pertemuan 2 siklus I

- a) Persentase proses pembelajaran yaitu 88,46%
- b) Persentase aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran yaitu 95,92%.

2) Hasil Angket Siklus II

Berdasarkan hasil angket yang telah disebarkan pada akhir pertemuan siklus I, maka didapatkan rata-rata persentase yaitu 87,00% dengan kategori sangat tinggi. Jika dilihat dari rata-rata persentase pada setiap indikator kualitas proses pembelajaran maka didapatkan hasil sebagai berikut :

- a) Rata-rata persentase indikator perilaku pembelajaran yaitu 98,62% dengan kategori sangat tinggi
- b) Rata-rata persentase indikator perilaku dan dampak perilaku peserta didik yaitu 85,76% dengan kategori baik
- c) Rata-rata persentase indikator iklim pembelajaran yaitu 60,27% dengan kategori cukup

- d) Rata-rata persentase indikator materi pembelajaran yaitu 94,76% dengan kategori sangat tinggi
- e) Rata-rata persentase indikator media pembelajaran yaitu 86,25% dengan kategori sangat tinggi
- f) Rata-rata persentase indikator sistem pembelajaran di sekolah yaitu 96,37% dengan kategori sangat tinggi.

3) Pertemuan Akhir Siklus II

- a) Rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah yaitu 85,93 kategori Baik.
- b) Persentase peserta didik yang tuntas yaitu 90,63%
- c) Rata-rata persentase proses pembelajaran yaitu 87,98%
- d) Rata-rata aktivitas peserta didik yaitu 94,92%
- e) Rata-rata persentase hasil angket kualitas proses pembelajaran yaitu 87,00% kategori sangat tinggi.

4) Hasil Wawancara Pada Siklus II

Berdasarkan hasil wawancara peneliti kepada peserta didik diperoleh hasil wawancara bahwa selama penerapan model pembelajaran inkuiri, peserta didik senang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran karena melalui kegiatan penerapan model penerapan model inkuiri peserta didik mampu terlibat aktif dalam pembelajaran IPA. Demi keabsahan data tersebut peneliti menanyakan kepada guru mata pelajaran IPA dan menyatakan bahwa kegiatan proses pembelajaran melalui penerapan model inkuiri telah terlaksana dengan optimal.

5) Refleksi Siklus II

Refleksi merupakan kegiatan menganalisis apakah hasil penelitian telah mencapai target yang telah ditetapkan atau masih belum tercapai. Berdasarkan hasil observasi untuk guru pada pertemuan 1 dan 2 maka diperoleh nilai rata-rata sebesar 87,98%, hal ini dikategorikan diantara interval kuat dan baik sekali. Dengan memperhatikan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru menerapkan model pembelajaran inkuiri dalam proses pembelajaran pada Siklus II baik sekali,

sedangkan hasil observasi untuk aktivitas peserta didik pada pertemuan 1 dan 2 maka diperoleh nilai rata-rata sebesar 94,92%.

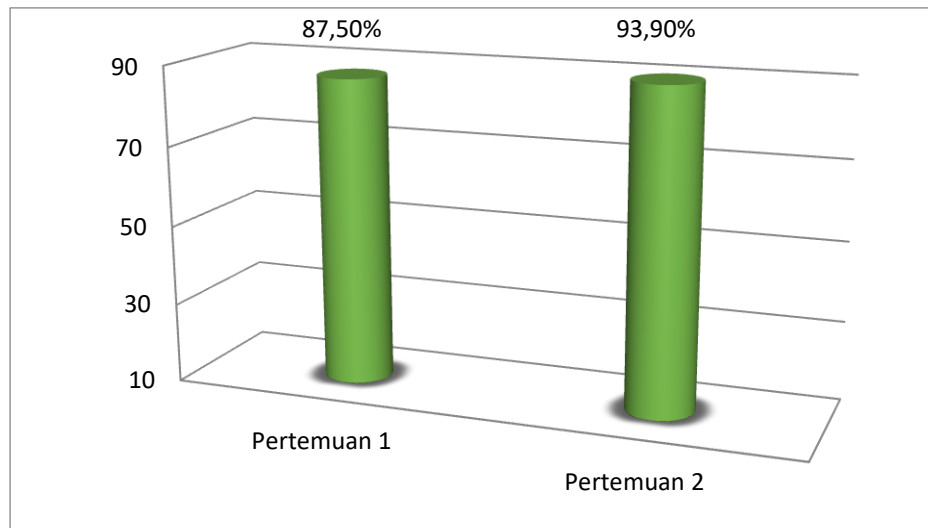
Apabila ditinjau berdasarkan rata-rata hasil tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang diperoleh pada evaluasi pembelajaran yaitu mencapai rata-rata 85,93, nilai tersebut dikategorikan pada interval kuat dan baik, sedangkan persentase ketuntasan yang dicapai yaitu 90,63%.

Apabila ditinjau berdasarkan rata-rata persentase pada tiap indikator pemecahan masalah maka didapatkan hasil yaitu sebagai berikut :

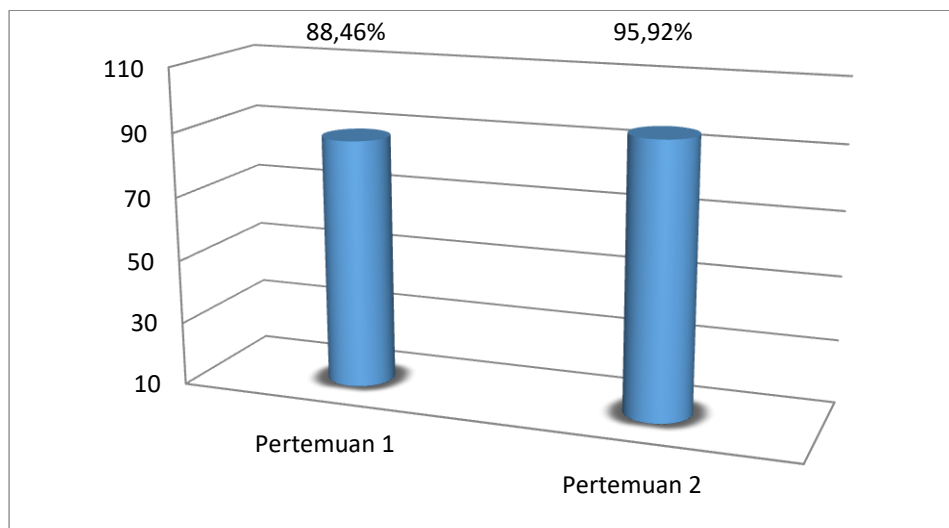
- a) Rata-rata persentase indikator mengidentifikasi masalah yaitu 100% dengan kategori baik sekali
- b) Rata-rata persentase indikator mengumpulkan data yaitu 97% dengan kategori baik sekali
- c) Rata-rata persentase indikator menentukan hipotesis yaitu 84% dengan kategori baik
- d) Rata-rata persentase indikator menguji hipotesis yaitu 74% dengan kategori baik
- e) Rata-rata persentase indikator menarik kesimpulan yaitu 75% dengan kategori baik.

Berdasarkan nilai persentase tersebut diatas, sudah mencapai target yang telah ditentukan sebelumnya yaitu 75%. Dengan demikian penelitian ini berakhir pada Siklus II.

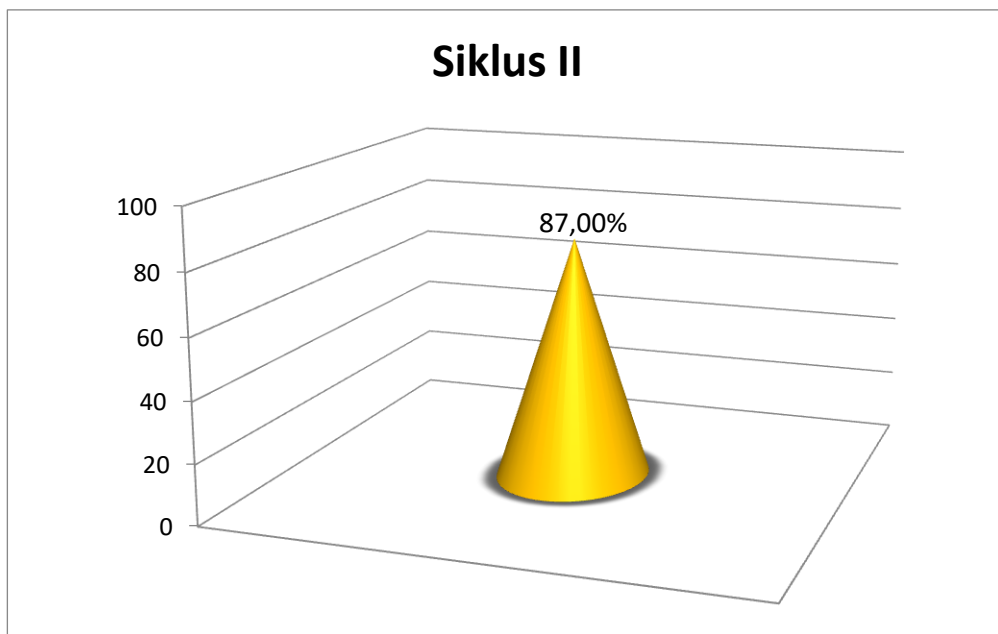
Berdasarkan hasil data penelitian pada Siklus II dengan menerapkan model inkuiri, maka data tersebut dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut :



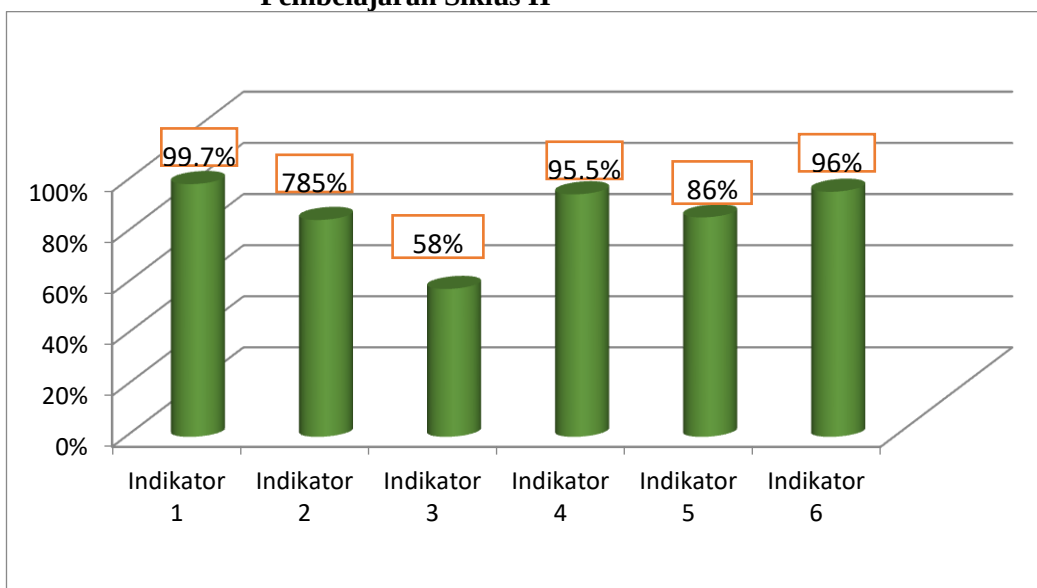
Gambar 4.7 Diagram Hasil Observasi Proses Pembelajaran Siklus II



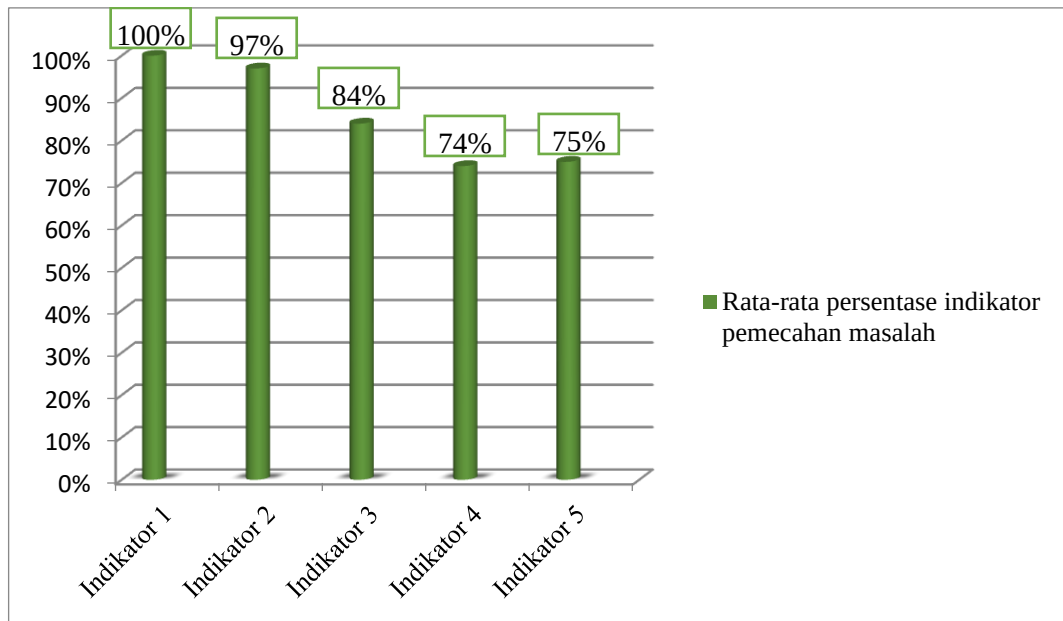
Gambar 4.8 Diagram Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus II



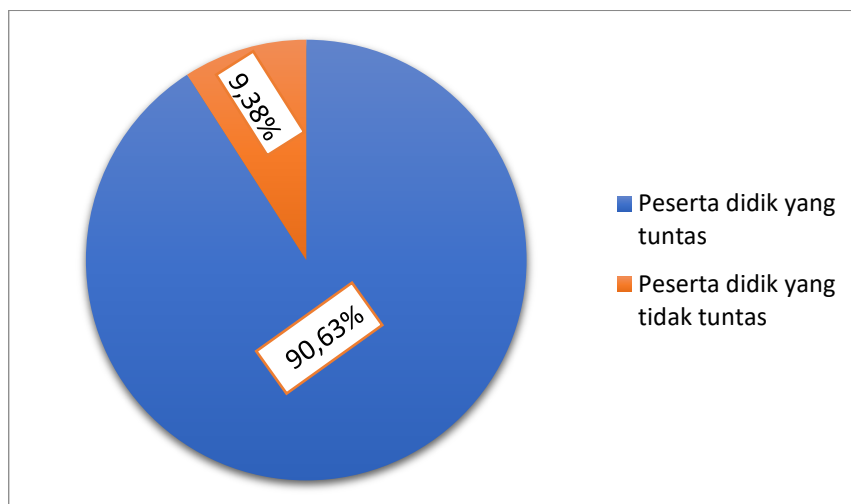
Gambar 4.9 Diagram Persentase Hasil Angket Kualitas Proses Pembelajaran Siklus II



Gambar 4.10 Diagram Hasil Perolehan Indiktor Kualitas Proses Pembelajaran Siklus II



Gambar 4.11 Diagram Rata-rata Persentase Indikator Pemecahan Masalah Siklus II



Gambar 4.12 Diagram Ketuntasan Kemampuan Pemecahan Masalah Pembelajaran Peserta Didik Pada Siklus II

Adapun hasil rekapitulasi data penelitian pada Siklus I dan Siklus II melalui penerapan model inkuiri untuk meningkatkan pemecahan masalah pembelajaran IPA adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Refleksi Siklus I

No.	Instrumen Penelitian	SIKLUS I				Rata-rata
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Pertemuan 4	
1	Lembaran observasi proses pembelajaran (Responden guru)	69,23%	70,19%	72,12%	73,08%	71,15%
2	Lembaran observasi aktivitas peserta didik	69,88%	71,96%	75,87%	88,37%	75,30%
3	Angket kualitas proses pembelajaran		70,58%			70,58%
4	Nilai rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah		70,99			56,25%
5	Persentase ketuntasan hasil tes kemampuan pemecahan masalah		56,25%			-
6	Simpangan baku		10,8			
Rata-rata Hasil Refleksi Siklus I						68,32%
Kesimpulan						Belum Tercapai

Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Refleksi Siklus II

No.	Instrumen Penelitian	SIKLUS II		Rata-rata
		Pertemuan 1	Pertemuan 2	
1	Lembaran observasi proses pembelajaran (Responden guru)	87,50%	88,46%	87,98%
2	Lembaran observasi aktivitas peserta didik	93,90%	95,92%	94,91%
3	Angket kualitas proses pembelajaran		87%	87,00%
4	Nilai rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah		85,93	90,63%
5	Persentase ketuntasan hasil tes kemampuan pemecahan masalah		85,93%	-
6	Simpangan baku		9,1	
Rata-rata Hasil Refleksi Siklus II				90,13%
Kesimpulan				Tercapai

4.2 Pembahasan Temuan Penelitian

Penelitian ini menerapkan model pembelajaran inkuiri di kelas IX UPTD SMP Negeri 8 Gunungsitoli dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti dengan guru mata pelajaran IPA, yaitu peneliti sebagai pengajar dan guru mata pelajaran berperan sebagai pengamat. Pelaksanaan proses pembelajaran dengan menerapkan model inkuiri ini dilaksanakan berdasarkan langkah-langkah RPP yang sudah disusun oleh peneliti. Pada Siklus I pelaksanaan pembelajaran dengan

model pembelajaran inkuiri di UPTD SMP Negeri 8 Gunungsitoli masih belum memenuhi hipotesis tindakan serta indikator keberhasilan dari penelitian. Akan tetapi, pada setiap pertemuan proses pembelajaran segala aspek yang diukur dan diamati untuk memperoleh data penelitian ini selalu menunjukkan peningkatan.

Pada Siklus I hasil tes kemampuan pemecahan masalah belum dapat dikatakan berhasil karena belum memenuhi kriteria ketuntasan dan juga nilai persentase indikator menguji hipotesis memiliki nilai rendah dibandingkan dengan nilai indikator yang lain yaitu 51,44% kriteria kurang sedangkan pada Siklus II mengalami peningkatan yaitu 60,27% kriteria cukup. Hal tersebut disebabkan pada saat pelaksanaan proses pembelajaran peneliti belum mampu menerapkan langkah-langkah model pembelajaran inkuiri dalam memecahkan masalah pembelajaran IPA, belum siap dalam menguasai dan menjelaskan materi pembelajaran didalam kelas, peneliti belum mampu dalam membimbing dan mefasilitasi peserta didik, peneliti belum mampu mengelola dan menguasai kelas, peneliti belum mampu memotivasi dan mendorong peserta didik agar lebih aktif.

Berdasarkan permasalahan atau kelemahan yang muncul pada Siklus I, maka peneliti dan guru mata pelajaran membuat perencanaan pada pembelajaran Siklus II yaitu penguasaan penerapan model pembelajaran inkuiri dimantapkan, mampu menguasai materi, mengelola kelas harus lebih baik, dan memberikan motivasi kepada peserta didik agar lebih aktif. Pada akhirnya, pengamatan terhadap kegiatan pembelajaran di Siklus II menunjukkan bahwa peneliti sudah dapat melakukan kegiatan pembelajaran dengan baik. Penguasaan langkah-langkah model inkuiri, pengelolaan kelas pada Siklus II jauh lebih baik dari Siklus I. Peneliti mampu menjelaskan dan mengorganisasikan pembelajaran dengan menerapkan model inkuiri.

Kegiatan proses pembelajaran pada Siklus II dapat dikatakan berhasil karena telah memenuhi bahkan lebih dari hipotesis tindakan dan indikator keberhasilan yang sudah dicantumkan sebelumnya pada bagian metodologi penelitian ini. Kegiatan proses pembelajaran dari Siklus I semakin diperbaiki pada Siklus II. Kemudian rata-rata persentase aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran semakin meningkat yang dari Siklus I meningkat pada Siklus II.

Berdasarkan temuan penelitian yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa ternyata penggunaan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pembelajaran peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas IX UPTD SMP Negeri 8 Gunungsitoli Tahun Pelajaran 2023/2024. Hal ini dapat terlihat dari hasil evaluasi hasil tes kemampuan pemecahan masalah pembelajaran IPA peserta didik pada siklus I sampai Siklus II yaitu semakin ada peningkatan atau kemajuan yang baik. Demikian juga kualitas proses pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri dapat memberikan peningkatan. Hal ini dapat terlihat dari hasil persentase angket kualitas proses pembelajaran pada Siklus I sampai pada Siklus II yaitu semakin ada peningkatan.

Hasil angket kualitas proses pembelajaran diperoleh persentase pada Siklus I dengan kriteria cukup. Berikut ini data hasil angket kualitas pembelajaran berdasarkan setiap indikatornya.

Tabel 4.6 Indikator Kualitas Pembelajaran Siklus I

No.	Indikator Kualitas Pembelajaran	Persentase	Kriteria
1.	Perilaku pembelajaran	74%	Cukup
2.	Perilaku dan dampak perilaku peserta didik	75,48%	Cukup
3.	Iklim pembelajaran	51,44%	Kurang
4.	Materi pembelajaran	77,96%	Baik
5.	Media pembelajaran	68,62%	Cukup
6.	Sistem pembelajaran di sekolah	76%	Baik
Rata-Rata		70,58%	Cukup

Berdasarkan data tersebut di atas, menunjukan bahwa pada bagian indikator perilaku pembelajaran masih tergolong cukup, perilaku dan dampak perilaku peserta didik masih tergolong cukup, iklim pembelajaran masih tergolong kurang, materi pembelajaran masih tergolong cukup, media pembelajaran masih tergolong cukup dan sistem pembelajaran di sekolah masih tergolong cukup. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas pembelajaran masih tergolong cukup dan kegiatan penelitian masih belum terlaksana dengan maksimal dalam penerapan model pembelajaran inkuiri. Dengan memperhatikan hasil kualitas proses pembelajaran tersebut maka peneliti harus menciptakan suatu perbaikan

pada Siklus berikutnya. Adapun perbaikan yang dilakukan oleh peneliti pada Siklus berikutnya yaitu :

- 1) Menciptakan situasi kelas yang kondusif supaya proses pembelajaran berjalan dengan baik,
- 2) Guru menghargai setiap pendapat yang disampaikan oleh peserta didik,
- 3) Mendorong peserta didik untuk lebih aktif lagi dalam mengikuti proses pembelajaran,
- 4) Memberikan motivasi kepada peserta didik agar mengerjakan tes yang diberikan setiap pertemuan.

Hasil angket kualitas pembelajaran pada Siklus II meningkat persentasenya dengan kategori sangat tinggi. Berikut ini data hasil angket kualitas pembelajaran berdasarkan setiap indikatornya.

Tabel 4.7 Indikator Kualitas Pembelajaran Siklus II

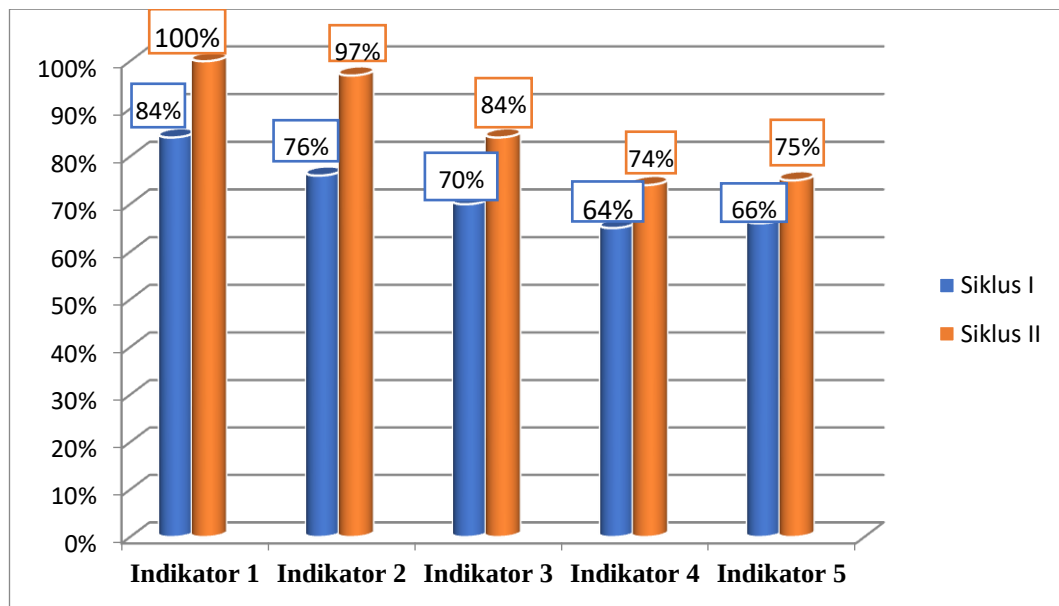
No.	Indikator Kualitas Pembelajaran	Persentase	Kriteria
1.	Perilaku pembelajaran	98,62%	Sangat tinggi
2.	Perilaku dan dampak perilaku peserta didik	85,76%	Baik
3.	Iklim pembelajaran	60,27%	Cukup
4.	Materi pembelajaran	94,76%	Sangat tinggi
5.	Media pembelajaran	86,25%	Sangat tinggi
6.	Sistem pembelajaran di sekolah	96,37%	Sangat tinggi
Rata-Rata		87,00%	Sangat tinggi

Berdasarkan data tersebut di atas, menunjukkan bahwa pada bagian indikator perilaku pembelajaran sudah tergolong sangat tinggi, perilaku dan dampak perilaku peserta didik sudah tergolong baik, iklim pembelajaran sudah tergolong cukup, materi pembelajaran sudah tergolong sangat tinggi, media pembelajaran sudah tergolong sangat tinggi dan sistem pembelajaran di sekolah sudah tergolong sangat tinggi.

Dapat disimpulkan bahwa kualitas proses pembelajaran dapat mengalami suatu peningkatan seandainya kualitas antara guru, peserta didik, bahan ajar dan media ikut mengalami suatu peningkatan. Hal ini didukung berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang mengemukakan bahwa kualitas pembelajaran secara

operasional dapat diartikan sebagai intensitas keterkaitan sistemik dan sinergis guru, peserta didik, kurikulum, dan bahan belajar, media, fasilitas, dan sistem pembelajaran dalam menghasilkan proses dan hasil belajar yang optimal sesuai dengan tuntutan kurikulum (Astuti, 2018).

Berdasarkan hasil rata-rata perolehan persentase indikator pemecahan masalah pada siklus I dan II dapat dilihat pada diagram berikut ini :



Gambar 4.13 Diagram Rata-rata Persentase Indikator Pemecahan Masalah Pada Siklus I & Siklus II

Berdasarkan data tersebut diatas dapat dijelaskan bahwa indikator mengidentifikasi masalah pada Siklus I rata-rata persentase tergolong baik dan pada Siklus II meningkat dengan tergolong baik sekali, indikator mengumpulkan data pada Siklus I rata-rata persentase tergolong baik dan pada Siklus II meningkat dengan tergolong baik sekali, indikator menentukan hipotesis pada Siklus I rata-rata persentase tergolong cukup dan pada Siklus II meningkat dengan tergolong baik, indikator menguji hipotesis pada Siklus I rata-rata persentase tergolong cukup dan pada Siklus II meningkat dengan tergolong baik, indikator menarik kesimpulan pada Siklus I rata-rata persentase tergolong cukup dan pada Siklus II meningkat dengan tergolong baik.

Berdasarkan data rata-rata persentase indikator pemecahan masalah tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah mengalami peningkatan pada siklus II.

Peningkatan hasil kemampuan pemecahan masalah pembelajaran peserta didik didukung oleh karena meningkatnya kemampuan peserta didik pada setiap indikator. Indikator yang pertama tentang mengidentifikasi masalah, yaitu indikator yang mampu mengelompokkan masalah secara jelas. Pada indikator pertama ini peserta didik sudah mampu dalam mengelompokkan masalah dan memberikan jawaban dengan jelas. Hal ini didukung dengan penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa indikator utama pada pemecahan masalah adalah memahami masalah atau mengidentifikasi artinya peserta didik perlu mengelompokkan apa yang diketahui, apa saja yang ada, hubungan tentang apa yang sedang mereka cari (Polya dalam Cahyani & Setyawati, 2018)

Indikator kedua tentang mengumpulkan data yaitu kemampuan mencari dan menyusun data serta dapat menyajikan data ataupun informasi. Pada bagian ini peserta didik sudah mampu memberikan rincian data serta mampu menyajikan dengan benar berdasarkan pengelompokkan masalah. Seperti halnya hasil penelitian sebelumnya mengatakan bahwa mengumpulkan data ialah kemampuan peserta didik dalam menentukan pola atau konsep untuk menyajikan masalah dengan cara yang mudah dimengerti (Krulik & Rudnick dalam Carson, 2018).

Indikator ketiga tentang menetapkan hipotesis, ialah kemampuan dalam memberikan jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Pada bagian ini peserta didik sudah mampu memberikan pendapat atau jawaban sementara dari masalah yang telah dirumuskan sebelum dengan baik. Senada dengan penelitian sebelumnya mengatakan pengujian hipotesis dapat dikatakan pada tahap ini peserta didik mampu memberikan suatu jawaban sementara mengenai bagaimana cara menciptakan penyelesaiannya (Carson, 2018)

Indikator keempat tentang menguji hipotesis, ialah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Pada indikator ini peserta didik mampu memberikan jawaban yang dapat diterima berdasarkan data atau informasi berdasarkan pengumpulan data. Penelitian sebelumnya mengemukakan bahwa indikator pengujian hipotesis merupakan tahap dimana peserta didik perlu mempertahankan rencana yang sudah ditentukan sebelumnya (Polya, 2018)

Indikator kelima tentang menarik kesimpulan, ialah kemampuan dalam memberikan alternatif penyelesaian atau suatu kesimpulan dari informasi. Pada indikator terakhir ini peserta didik sudah mampu dalam memberikan penyelesaian atau meramalkan suatu solusi atau kesimpulan dari jawaban tes kemampuan pemecahan masalah. Sama halnya dengan penelitian Azzahra & Pujiastuti (2020) mengemukakan bahwa menarik kesimpulan peserta didik mengecek ulang informasi untuk memberikan suatu penyelesaian atau solusi.

Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah pembelajaran IPA peserta didik sudah menjadi baik dan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran IPA melalui penerapan model inkuiri. Hasil dari penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang mengemukakan bahwa model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran yang menekankan pada proses mencari dan menemukan, proses dalam menemukan sesuatu tersebut yang dianggap paling berguna dalam sebuah proses pembelajaran (Puspita et al, 2018). Joyce & Weil (2003) juga memberikan pendapat bahwa inti pembelajaran inkuiri adalah mengajar peserta didik untuk berpikir kreatif yang berkaitan positif dengan pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil tingkat rendah ke tingkat yang sesungguhnya.

Setiap model pembelajaran memiliki suatu kelebihan atau manfaat masing-masing. Kelebihan dari model inkuiri menurut Hamruni dalam Sugianto et al. (2020) mengemukakan bahwa ada beberapa kelebihan model pembelajaran inkuiri, antara lain:

- a) Dapat mengayomi keinginan seorang murid yang mempunyai keahlian di atas semua, maka seorang murid yang mempunyai keahlian belajar baik, tidak akan terhalang melalui murid yang rendah dari pembelajaran. Siswa bisa memiliki kemampuan yang kuat untuk sekolah.
- b) Melalui pertumbuhan intelektual belajar masakini yang dijadikan belajar merupakan cara perbedaan perilaku melalui pengetahuan.
- c) Memperoleh peluang untuk peserta didik agar belajar tepat pada keyakinan belajarnya. Siswa bisa percaya diri atas kemampuannya.
- d) Mempertegas untuk menumbuhkan aspek keaktifan, kehadiran dan keterampilan yang sama, maka pembelajaran rencana ini akan bertambah bermanfaat. Siswa bisa merencanakan hal tersebut dengan baik dan benar.

Model pembelajaran inkuiri ini dapat memampukan peserta didik berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah-masalah pembelajaran misalnya dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru serta dapat memberikan peningkatan terhadap hasil. Hal ini didukung dengan hasil penelitian sebelumnya

yang mengatakan bahwa model inkuiri ini guru mengarahkan peserta didik pada suatu masalah, sedangkan peserta didik berupaya memecahkan masalah tersebut dengan arahan guru. Seterusnya peserta didik akan lebih percaya dalam penyelidikan dan membuat kesimpulan, sehingga proses penguasaan materi pelajaran dapat ditingkatkan.

Edy & Nuraini (2021) menjelaskan bahwa model pembelajaran inkuiri dapat mempersiapkan peserta didik untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan konsep-konsep ilmiah yang telah dipelajarinya, memberi keputusan yang benar dengan menerapkan konsep-konsep ilmiah, sehingga dapat berpikir dan bertindak secara cerdas ilmiah.

Berdasarkan pendapat-pendapat dari atas dapat disimpulkan bahwa penerapan model inkuiri pada proses pembelajaran dapat memberikan dampak positif yaitu dapat memberikan peningkatan kualitas proses pembelajaran, meningkatkan aktivitas peserta didik dan dapat memampukan peserta didik dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pembelajaran.