

Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia

Roisma Tandirara¹, Dientje F. Pendong², Femmy Kawuwung³

^{1,2,3}Jurusan Biologi, FMIPAK, Universitas Negeri Manado, Indonesia

E-mail: roismatandirara@gmail.com

Article History:

Received: 28 Mei 2024

Revised: 06 Juni 2024

Accepted: 08 Juni 2024

Keywords:

*Inkuiri
Terbimbing, Hasil Belajar,
Sistem Reproduksi Manusia,
Biologi*

Abstract: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi manusia di SMA Negeri 1 Kakas. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam II siklus, setiap siklus dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Subjek penelitian kelas XI SMA Negeri 1 Kakas. Hasil belajar kognitif diperoleh melalui tes. Ketuntasan klasikal siklus I yaitu 52% meningkat menjadi 84% pada siklus II, menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing di kelas XI SMA Negeri 1 Kakas dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi manusia.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu kebutuhan yang sangat penting dalam kehidupan manusia yang dapat mengubah tingkah laku dan karakter suatu individu menjadi individu yang lebih baik melalui proses belajar mengajar yang dilakukan di sekolah. Pendidikan adalah usaha yang disengaja dan terorganisir untuk menciptakan lingkungan dan proses belajar, sehingga memungkinkan peserta didik untuk secara aktif mengembangkan potensi dirinya dalam hal kekuatan agama dan spiritual, disiplin diri, kepribadian, kecerdasan, etika yang berbudi luhur, dan keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Anam, 2015; Ilham, 2019; Mangelep et al., 2023). Soeprapto (2013) menegaskan bahwa pendidikan merupakan faktor fundamental pendorong kemajuan dan pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan memungkinkan individu untuk sepenuhnya mencapai potensi mereka, baik pada tingkat individu maupun sebagai anggota masyarakat yang berkontribusi. Pendidikan melibatkan proses belajar mengajar (Dimiyati & Mudjono, 2009). Proses belajar mengajar melibatkan hubungan timbal balik antara pendidik dan peserta didik (Fathurrohman, 2015). Pendidik bertanggung jawab untuk mengajar, sedangkan siswa bertanggung jawab untuk memperoleh pengetahuan (Gulo, 2008; Mangelep et al., 2024). Dalam proses pendidikan, guru wajib berusaha semaksimal mungkin dalam menyampaikan atau menyajikan informasi (Kawuwung, 2019). Oleh karena itu, fungsi guru sebagai fasilitator menjadi nyata ketika memilih taktik, model, metode, pendekatan, dan media yang tepat untuk menyajikan materi pelajaran. Hal ini memungkinkan guru untuk membangun suasana yang menarik di kelas (Saiful, 2006; Mangelep et al., 2024).

Pembelajaran biologi adalah suatu proses pembelajaran disiplin ilmu yang metodis dan rumit yang berfokus pada pemahaman fenomena alam yang berhubungan dengan organisme hidup dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Bidang pendidikan biologi lebih menekankan pada pengalaman belajar langsung guna menumbuhkan kemampuan siswa dalam memahami dan menganalisis lingkungan alam dari sudut pandang ilmiah (Slameto, 2010). Tujuan pendidikan biologi adalah untuk membekali siswa dengan kemampuan memahami prinsip-prinsip biologi, menjalin hubungan antar konsep yang berbeda, dan menerapkan keterampilan pemecahan masalah dalam situasi kehidupan nyata (Suid et al., 2017). Menurut Kara & Yesiyurt (2008), memiliki pemahaman menyeluruh tentang gagasan biologis sangat penting untuk kehidupan sehari-hari.

Kunandar (2011) mendefinisikan pembelajaran inkuiri sebagai suatu metode di mana siswa termotivasi untuk belajar dengan secara aktif terlibat dengan konsep dan prinsip. Guru memfasilitasi proses ini dengan mendorong siswa untuk memiliki pengalaman langsung dan melakukan eksperimen yang memungkinkan mereka mengembangkan sendiri pemahaman yang lebih mendalam tentang prinsip-prinsip tersebut. Tersendiri. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar adalah menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing (Suryani, 2012). Inkuiri terbimbing merupakan salah satu model pembelajaran yang merancang dan menemukan sendiri (Suryono & Hariyanto, 2011). Pada inkuiri terbimbing ini, peserta didik lebih aktif daripada tenaga pendidik karena guru lebih dominan untuk membimbing peserta didik untuk memecahkan masalah (Domu & Mangelep, 2024).

Inkuiri Terbimbing adalah metode pembelajaran di mana guru memberikan contoh topik tertentu kepada siswa dan membantu mereka dalam memahami materi pelajaran (Mangelep, 2015; Eggen & Kauchak, 2012). Selain itu, pembelajaran Inkuiri terbimbing sangat efektif dan efisien waktu dalam pengajaran karena pendekatannya yang berpusat pada siswa, dimana peran guru hanya sebatas sebagai fasilitator dan pembimbing bagi siswa (Yuniastuti, 2013; Mangelep, 2017). Inkuiri terbimbing diterapkan dikalangan anak SMA Karena inkuiri terbimbing cocok dan sesuai dengan karakteristik peserta didik SMA yang cenderung kurang mandiri dalam belajar dan masih membutuhkan saran dan isyarat dari guru (Rokhmatika, 2012; Mangelep, 2017). Model pembelajaran inkuiri terbimbing mampu mengembangkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran (Mangelep dkk., 2020). Inkuiri terbimbing dengan tahap-tahap pembelajarannya mampu melatih guru dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik (Mangelep dkk., 2023). Dalam paradigma pembelajaran inkuiri terbimbing, siswa dihadapkan pada suatu masalah, topik, atau pernyataan, dan mereka secara mandiri melakukan proses, menganalisis hasil, dan membuat kesimpulan di bawah pengawasan dan bimbingan ketat dari guru (Mangelep et al., 2023).

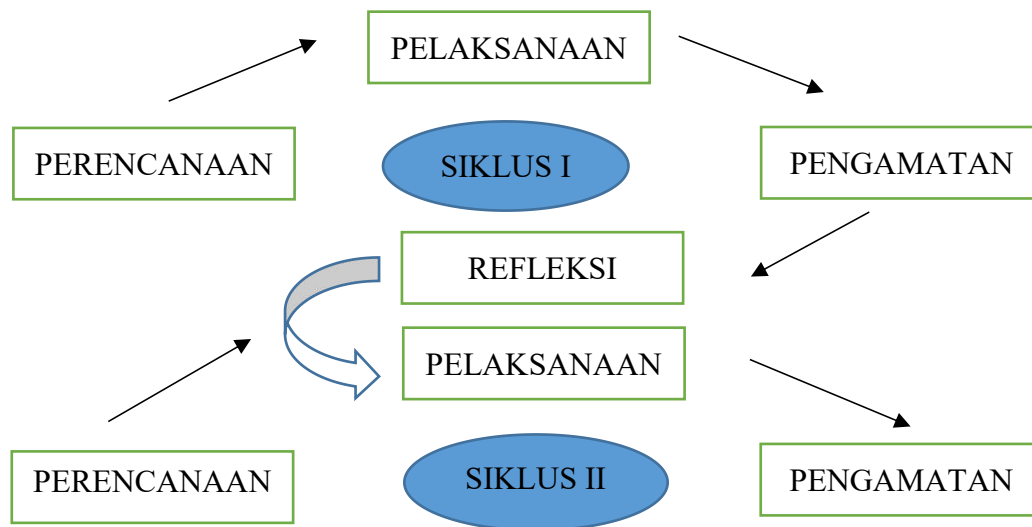
Reproduksi mengacu pada kapasitas suatu organisme untuk menghasilkan keturunan yang memiliki ciri-ciri yang identik dengan orang tuanya atau campuran sifat-sifat yang diwarisi dari kedua orang tuanya. Sistem reproduksi manusia merupakan sistem organ kompleks yang bertanggung jawab terhadap produksi dan kelahiran anak (Kawuwung & Kaunang, 2017). Salah satu aspek penting dari proses produksi manusia adalah pelepasan sel telur secara tepat waktu selama siklus tertentu (Kawuwung & Kaunang, 2017). Reproduksi pada manusia melibatkan pemeriksaan suatu sistem yang menunjukkan ciri-ciri anatomi dan fisiologis yang berbeda antara jantan dan betina (Kawuwung, 2019). Sistem reproduksi terdiri dari seperangkat organ internal dan eksternal yang saling berkolaborasi untuk memfasilitasi prokreasi (Sundari & Indrayani, 2019). Karena fungsinya yang penting dalam pelestarian spesies, sejumlah besar ahli menganggap sistem reproduksi sebagai salah satu sistem terpenting di seluruh tubuh.

Hasil observasi yang dilakukan di SMA N 1 Kakas pada Senin 04 November 2022. Proses

pembelajarannya sangat berbeda dengan apa yang diharapkan, pada proses pembelajaran siswa terlihat sangat pasif dikarenakan dalam proses pembelajaran tidak ada timbal balik antara guru dan siswa. Siswa tidak fokus pada saat guru menjelaskan sehingga proses belajar mengajar tidak berjalan maksimal dan hal ini menyebabkan nilai siswa rendah khususnya dalam pembelajaran biologi.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Model John Elliot merupakan model PTK yang sering digunakan karena lebih detail dan rinci dari model PTK yang lain. Adapun tahapan dalam penelitian ini dilihat pada gambar dibawah ini. dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Model Alur Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian ini bertempat di SMA Negeri 1 Kakas Jl. Raya, Talikuran, Kec. Kakas, Kabupaten Minahasa, Provinsi Sulawesi Utara. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April-Mei semester genap di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Kakas di Tahun ajaran 2022-2023. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 1 dengan jumlah 25 siswa, di SMA N 1 Kakas, Pada tahun ajaran 2022-2023

Adapun instrumen penelitian yang di gunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah observasi dan tes yang di berikan kepada siswa setelah proses belajar mengajar selesai dengan materi yang di gunakan. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam beberapa siklus.

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini langkah-langkah yang di lakukan peneliti adalah sebagai berikut: Tahap Persiapan dengan mengidentifikasi permasalahan, mengumpulkan data pendukung berupa data primer dan data sekunder, menyusun daftar hadir dan alat-alat dokumentasi.

- a) Pelaksanaan kegiatan, meliputi pelaksanaan inventarisasi program kegiatan, pembuatan lembar kerja siswa, penyusunan rencana program pembelajaran (RPP), pengorganisasian bahan dan peralatan pembelajaran, dan pembuatan alat evaluasi.

- b) Tahap Pemantauan dan Evaluasi, yaitu tahap pendokumentasian seluruh kelemahan dan kekurangan, serta mendokumentasikan hambatan-hambatan yang ditemui dalam mengatasi kelemahan dan kekurangan tersebut.
- c) Tahap Analisis dan Refleksi meliputi kegiatan merancang untuk mengatasi masalah yang diamati, mengantisipasi dan menyempurnakan perencanaan dan pelaksanaan untuk mencegah masalah di masa depan, dan menindaklanjuti langkah-langkah yang diperlukan untuk meningkatkan pembelajaran siswa dalam proses pembelajaran inkuiri terbimbing.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan yang akan dilakukan adalah:

- a) Perencanaan adalah proses menetapkan tujuan pembelajaran, memilih bahan ajar, membuat bahan belajar untuk siswa, dan mengevaluasi kemajuan dan hasil belajar siswa.
- b) Pelaksanaan Tindakan Kelas meliputi penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk memperlancar kegiatan belajar mengajar antara peneliti dan siswa pada kelas XI IPA SMAN 1 Kakas. Pendekatan ini bertujuan untuk membina interaksi antar siswa dan antara guru dengan siswa.
- c) Observasi, yaitu observasi langsung yang dilakukan peneliti terhadap aktivitas siswa sebagai subjek supervisi. Peneliti memanfaatkan lembar observasi untuk memantau penerapan pendekatan pembelajaran inkuiri terbimbing, memastikan keselarasan dengan keterampilan dasar pada tingkat yang sesuai.
- d) Refleksi yaitu terlibat dalam kegiatan yang bertujuan untuk menyempurnakan kegiatan pertemuan di masa depan dengan meninjau kekurangan pada pertemuan sebelumnya. Peningkatan ini berawal dari temuan observasi dan pembicaraan yang dilakukan peneliti dengan guru pendamping pendamping. Peningkatan ini terlihat dari persiapan yang cermat dan perencanaan strategis untuk pembelajaran selanjutnya.

3. Tahap Observasi

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan test. Hal ini dilakukan pada tahap observasi ini adalah mengamati kegiatan siswa saat proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi. Observasi dilaksanakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran. observasi dilakukan oleh pengamat. Berdasarkan dari data tersebut maka, pembagian lembar observasi akan dilaksanakan sebanyak dua kali, yaitu diawal siklus I dan siklus II.

4. Tahap Refleksi

Tahapan yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah mengevaluasi proses pembelajaran, waktu dan semua masalah yang mempengaruhi hasil belajar siswa serta memperbaiki tindakan pada siklus berikutnya.

Peneliti menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut dalam penanganan datanya: Pengumpulan data kuantitatif meliputi pengumpulan data hasil evaluasi siswa yang dilakukan pada akhir jam pelajaran, sedangkan pengumpulan data kualitatif meliputi pengumpulan data hasil observasi guru selama proses pembelajaran.

Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Data hasil observasi dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan rumus kurniasih (2014), untuk mengetahui peningkatan hasil belajar secara individu yaitu;

$$\text{Hasil Belajar} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Setiap siswa harus mencapai tujuan minimal 80%. Untuk mengetahui keefektifan kegiatan penelitian, proporsi ketuntasan belajar siswa juga dihitung dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Arikunto (2015), yaitu;

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

$$P = \frac{\text{jumlah siswa yang mendapat} \geq 75}{\text{siswa mengikuti tes}} \times 100\%$$

Keterangan;

P = Angka Presentase

f = Jumlah yang mengalami perubahan

n = Jumlah keseluruhan

keterangan : Teknik Analisis Data

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang telah dilaksanakan pada bulan April dan Mei Tahun ajaran 2022/2023 di SMA Negeri 1 Kakas di kelas XI dengan jumlah siswa 25 orang, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan 2 siklus yakni siklus I dan siklus II dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pada Tabel siklus I di bawah ini menunjukkan bahwa penelitian tindakan kelas pada siklus I belum berhasil karena belum mencapai 80%. Hal itu membuktikan penelitian tindak kelas harus dilanjutkan ke siklus selanjutnya agar diperoleh hasil belajar yang maksimal.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa Siklus I

Jumlah Peserta Didik	Persentase	Keterangan
13	52%	Tuntas
12	48%	Tidak Tuntas
25	100%	Jumlah

$$F = P/N \times 100\%$$

$$F = 13/25 \times 100\%$$

$$F = 52\%$$

Berdasarkan kegiatan pembelajaran pada siklus I diperoleh data hasil belajar peserta didik yaitu, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal. Berikut ini adalah Tabel hasil belajar.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus I

No.	Nama	L/P	Nilai	Ketuntasan
1.	Brisky Linelejan	L	40	Tidak Tuntas
2.	Marselino Tentero	L	40	Tidak Tuntas
3.	Jelitha Saleky	P	48	Tidak Tuntas
4.	Michrian Kaparang	L	48	Tidak Tuntas

5.	Handly Sumilat	L	52	Tidak Tuntas
6.	Moses Goni	L	52	Tidak Tuntas
7.	Rivan Petiunaung	L	60	Tidak Tuntas
8.	Stefanus Sumilat	L	60	Tidak Tuntas
9.	Violeta Lontaan	P	60	Tidak Tuntas
10.	Agnes Ambrauw	P	64	Tidak Tuntas
11.	Early Kantale	P	64	Tidak Tuntas
12.	Falerio	L	64	Tidak Tuntas
13.	Erikson Takarenguan	L	76	Tuntas
14.	Fransisco Valerio Tigauw	L	76	Tuntas
15.	Gyssela Lakoy	P	76	Tuntas
16.	Sofiana Nangoy	P	76	Tuntas
17.	Syalom Maisiouw	P	76	Tuntas
18.	Avrill Kumendong	P	80	Tuntas
19.	Chelsea Supit	P	80	Tuntas
20.	Prayer Karisoh	L	80	Tuntas
21.	Michella Batas	P	84	Tuntas
22.	Syerin Sanger	P	84	Tuntas
23.	Daniel Sigar	L	88	Tuntas
24.	Firdaus Rombon	L	92	Tuntas
25.	Gledis Ardana	P	92	Tuntas
Jumlah Total			1712	BT; 12 T; 13
Nilai Rata-rata			68,48	
Persentase Ketuntasan secara Klasikal			52%	

Data hasil evaluasi siklus II dengan materi sistem reproduksi manusia. Persentase pencapaian hasil belajar siswa melalui evaluasi post test berdasarkan hasil rekapitulasi diperoleh sebesar 84% atau 21 siswa yang tuntas belajar secara klasikal. Sedangkan yang tidak tuntas secara klasikal ada 4 siswa atau sebesar 16%. Data rekapitulasi hasil belajar siswa dan evaluasi belajar siklus II dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3. Rekapitulasi hasil belajar siklus II

Jumlah Peserta Didik	Persentase	Keterangan
21	84%	Tuntas
4	16%	Tidak Tuntas
25	100%	Jumlah

Berdasarkan kegiatan pembelajaran pada siklus II diperoleh data hasil belajar peserta didik yaitu, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal. Berikut ini adalah Tabel hasil belajar

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Siklus II

No.	Nama	L/P	Nilai	Ketuntasan
1.	Handly Sumilat	L	56	Tidak Tuntas
2.	Brisky Linelejan	L	60	Tidak Tuntas
3.	Early Kantale	P	68	Tidak Tuntas
4.	Stefanus Sumilat	L	68	Tidak Tuntas
5.	Falerio	L	76	Tuntas
6.	Marselino Tentero	L	76	Tuntas
7.	Moses Goni	L	76	Tuntas
8.	Sofiana Nangoy	P	76	Tuntas
9.	Erikson Takarenguan	L	80	Tuntas
10.	Gyssela Lakoy	P	80	Tuntas
11.	Jelitha Saleky	P	80	Tuntas
12.	Prayer Karisoh	L	80	Tuntas
13.	Rivan Petiunaung	L	80	Tuntas
14.	Agnes Ambrauw	P	84	Tuntas
15.	Chelsea Supit	P	84	Tuntas
16.	Michella Batas	P	84	Tuntas
17.	Michrian Kaparang	L	84	Tuntas
18.	Violeta Lontaan	P	84	Tuntas
19.	Avrill Kumendong	P	88	Tuntas
20.	Syalom Maisiouw	P	88	Tuntas
21.	Daniel Sigar	L	92	Tuntas
22.	Firdaus Rombon	L	92	Tuntas
23.	Gledis Ardana	P	92	Tuntas
24.	Fransisco Valerio Tigauw	L	96	Tuntas
25.	Syerin Sanger	P	96	Tuntas
Jumlah Total			2020	BT; 12 T; 13
Nilai Rata-rata			80,8	
Persentase Ketuntasan secara Klasikal			84%	

Dalam pelaksanaan pembelajaran siklus II terdapat 4 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 16% dan 21 siswa yang tuntas dengan persentasi klasikal 84%. Dengan demikian pembelajaran sudah mencapai standar ketuntasan klasikal 80%.

Data penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan, Pada siklus I ada beberapa penyebab ketuntasan tidak tercapai karena peserta didik belum memahami secara utuh akan tahapan inkuiri, pemahaman tahapan inkuiri masih pada tahap identifikasi, merumuskan masalah, menentukan masalah tentang reproduksi pada manusia. Selain itu secara teknis pembagian LKPD dan materi oleh guru pada kelompok tidak secara merata sehingga peserta didik kurang berkonsentrasi, merasa kurang bertanggung jawab, kurang berperan menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan yang ada diperangkat pembelajaran, Kawuwung, FR (2019)

Peningkatan hasil evaluasi belajar siswa dari siklus I ke II pada tabel 4.1 dan tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa indikator tersebut telah tercapai. Sebanyak 13 siswa mencapai nilai $\geq$

75 (nilai KKM) dengan persentase klasikal 52%. 12 siswa atau sekitar 48% mendapat nilai ≤ 75 dibawah KKM. Hasil belajar yang didapatkan belum maksimal, sehingga perlu dilakukan refleksi untuk mengetahui kekurangan apa saja pada pelaksanaan siklus I yang perlu diperbaiki sehingga menjadi acuan dalam pelaksanaan tindakan siklus selanjutnya dengan memperhatikan kekurangan pada siklus I, pembelajaran dilanjutkan ke siklus II sebagai hasil refleksi.

Observasi dilakukan selama pelaksanaan siklus I dan siklus II aktivitas belajar pada siswa menunjukkan ada peningkatan jumlah skor. Pada siklus II terjadi peningkatan nilai aktivitas belajar siswa yaitu 52% menjadi 84%. Pada proses pembelajaran biologi menggunakan model inkuiri terbimbing berjalan dengan lancar dengan peningkatan nilai rata-rata aktivitas belajar pada siswa. Dalam pelaksanaan pembelajaran guru dan siswa berfungsi dengan baik pada siklus II. Hal ini dapat dilihat pada hasil yang didapatkan sudah melebihi ketuntasan klasikal yang ingin dicapai yaitu 80% sehingga penelitian dianggap berhasil. Dari tindakan yang dilakukan pada siklus II bahwa hasil belajar siswa meningkat dengan skor tertinggi 96 dan jumlah skor siswa terendah adalah 56.

Erliza (2018) menegaskan bahwa proses pembelajaran mencapai efektivitas maksimal ketika siswa dan guru terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Partisipasi aktif tersebut memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar sehingga meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sistem reproduksi manusia lebih dalam baik dari segi pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian tindakan kelas. Penelitian ini tidak hanya mengkaji hasil belajar saja, namun juga fokus pada aktivitas guru dan pengelolaan pembelajaran inkuiri terbimbing, serta memahami aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Pembelajaran melalui paradigma pembelajaran inkuiri terbimbing melibatkan siswa secara aktif terlibat dalam eksperimen ilmiah dalam kelompok, mendorong pengembangan ide dan keterampilan berpikir kritis mereka. Penerapan paradigma pembelajaran inkuiri terbimbing difokuskan pada hasil belajar dan proses pembelajaran. Pembelajaran dalam penerapannya bercirikan pendekatan yang berpusat pada siswa, menekankan pembelajaran berdasarkan pengalaman daripada menghafal, sehingga meningkatkan pemahaman siswa.

Model Inkuiri Terbimbing adalah pendekatan pembelajaran di mana siswa diberdayakan untuk secara mandiri mengembangkan teknik, menganalisis data, dan menarik kesimpulan. Peran guru hanya sebatas memfasilitasi pemilihan topik, pertanyaan, dan materi pendukung. Siswa juga dapat mengeksplorasi potensi mereka, memungkinkan mereka menemukan solusi terhadap tantangan yang mereka cari, dan merasakan kepuasan yang mendalam. Hamdayama (2014) mendefinisikan paradigma pembelajaran inkuiri sebagai keterlibatan aktif dalam bertanya, mengumpulkan pengetahuan, dan melakukan penyelidikan. Paradigma pembelajaran inkuiri bertujuan untuk meningkatkan rasa percaya diri, kemahiran, otonomi, dan kemampuan kolaboratif siswa. Pilihan lain.

LKPD melatih peserta didik untuk melakukan penyelidikan secara ilmiah meskipun penyelidikan dilakukan dengan cara menyelidiki melalui sumber bacaan yang dipersiapkan oleh guru (Kawuwung & Kaunang, 2017). Selain itu LKPD dapat melatih peserta didik bekerja secara runtut dan berkesinambungan dalam menyelesaikan persoalan yang tertuang dalam perangkat pembelajaran, meningkatkan kerjasama dalam belajar karena masing-masing peserta didik dapat memberikan informasi terkait topik yang menjadi pokok pembelajaran, peserta didik dapat memahami tahapan inkuiri terbimbing mulai dengan mengidentifikasi masalah, merumuskan masalah, menentukan hipotesis, melakukan penyelidikan, mengumpulkan data atau informasi

terkait topik pembelajaran, mengkomunikasikan hasil dan mengambil kesimpulan secara bersama guru dan peserta didik. Guru yang memperhatikan aktivitas peserta didik dan perangkat pembelajaran, strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar pada kemampuan berpikir. Pembelajaran dengan menggunakan inkuiri terbimbing dapat meningkatkan aktivitas berpikir melalui pertanyaan-pertanyaan seperti hasil pada siklus ke II.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh beberapa hasil penelitian yang terdahulu yaitu penelitian Sundari (2019) dengan judul Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar matematika, nilai rata-rata siswa pada penelitian di siklus I adalah 36% sedangkan pada siklus II nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan mencapai 89% dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Selanjutnya penelitian dari Shandra (2022) penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMA Negeri 10 Padang, nilai rata-rata siswa pada penelitian pada siklus I adalah 63% sedangkan nilai rata-rata siswa pada siklus II adalah 83% dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Beberapa uraian diatas penelitian yang relevan dan penelitian terdahulu, dengan penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan teori-teori pendukung diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi sistem reproduksi manusia di SMA Negeri 1 Kakas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian tindak kelas ini menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Kakas khususnya kelas XI IPA 2 dengan materi sistem reproduksi.

DAFTAR REFERENSI

- Anam, K. (2015). *Pembelajaran Berbasis Inkuiri, Metode dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Dimiyati & Mudjono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Domu, I., & Mangelep, N. O. (2024). Optimizing Elementary Teachers' Ability in Designing Realistic and ICT-Based Mathematics Learning. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 3900-3906.
- Eggen, P., & Kauchak, D. (2012). *Strategi dan model pembelajaran*. Jakarta: Indeks.
- Erliza, Desi. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V MIN 11 Banda Aceh*. Diss. UIN Ar-Raniry Banda Aceh, 2018.
- Fathurrohman. (2015). *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung: Refika Aditama.
- Gulo, W. (2008). *Strategi Belajar-Mengajar*. Jakarta: Grasindo
- Hamdayama. (2014). *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif*. Jakarta: Ghalia Indonesia Bab iv
- Ilham, D. (2019). Menggagas pendidikan nilai dalam sistem pendidikan nasional. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 8(3), 109–122.
- Kara & Y., Yesilyurt. (2008). Comparing the Impact Tutorial And Edutainment Software program on Student' Achievment, Misconception, and Attitudes toward Biologi. *Journal Science Education and Technology*, 17: 32-41.
- Kawuwung FR. (2019). Validation on Learning Devices of Open Inquiry Integrated with Lesson Study-Based NHT to Improve Learning Result in Biology at Senior High School In

-
- North Minahasa. *International Journal of Advanced Educational Research* 4 (4), 14-17
- Kawuwung, FR. & Kaunang S. (2017). Guide Of Inquiry Learning Increase The Skill Of Lesson-Based Studi in Biology at Seventh Grade of State Junior High School 1 Airmadidi. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 4(8),207-210
- Kunandar (2014). *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan kurikulum 2013)*. JAKARTA. Rajawali Pers.
- Mangelep, N. O. (2015). Pengembangan Soal Pemecahan Masalah Dengan Strategi Finding a Pattern. *Konferensi Nasional Pendidikan Matematika-VI,(KNPM6, Prosiding)*, 104-112.
- Mangelep, N. O. (2017). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika pada pokok bahasan lingkaran menggunakan pendekatan PMRI dan aplikasi geogebra. *Mosharafa*, 6(2), 193-200.
- Mangelep, N. O. (2017). Pengembangan Website Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 431-440.
- Mangelep, N., Sulistyaningsih, M., & Sambuaga, T. (2020). Perancangan Pembelajaran Trigonometri Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. *JSME (Jurnal Sains, Matematika & Edukasi)*, 8(2), 127-132.
- Mangelep, N. O., Tarusu, D. T., Ester, K., & Ngadiorejo, H. (2023). Local Instructional Theory: Social Arithmetic Learning Using The Context Of The Monopoly Game. *Journal of Education Research*, 4(4), 1666-1677.
- Mangelep, N. O., Tarusu, D. T., Ngadiorejo, H., Jafar, G. F., & Mandolang, E. (2023). Optimization Of Visual-Spatial Abilities For Primary School Teachers Through Indonesian Realistic Mathematics Education Workshop. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 7289-7297.
- Mangelep, N. O., Tiwow, D. N., Sulistyaningsih, M., Manurung, O., & Pinontoan, K. F. (2023). The Relationship Between Concept Understanding Ability And Problem-Solving Ability With Learning Outcomes In Algebraic Form. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 4322-4333.
- Mangelep, N. O., Mahniar, A., Nurwijayanti, K., Yullah, A. S., & Lahunduitan, L. O. (2024). Pendekatan Analisis Terhadap Kesulitan Siswa Dalam Menghadapi Soal Matematika Dengan Pemahaman Koneksi Materi Trigonometri. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 7(2), 4358-4366.
- Mangelep, N. O., Mahniar, A., Amu, I., & Rumintjap, F. O. (2024). Fuzzy Simple Additive Weighting Method in Determining Single Tuition Fees for Prospective New Students at Manado State University. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 5700-5713.
- Rokhmatika, Hartika, dan Prayitno (2012). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Kooperatif Terhadap Keterampilan Proses Sains Ditinjau Dari Kemampuan Akademik E-Journal Pendidikan Biologi Volume 7*. Universitas Negeri Sukarta
- Saiful Sagala. (2006). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: CV. Alfabeta
- Shandra Y. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 10 Padang. *JURNALBASICEBU*, 6(1), 692-699
- Slameto. (2010). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta
- Soeprapto, S. (2013). Landasan aksiologis sistem pendidikan nasional Indonesia dalam perspektif filsafat pendidikan. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 2.
- Suid., Yusuf, M. N., & Nurhayati. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri pada Subtema
-

- Gerak dan Gaya terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 16 Banda Aceh. *Jurnal Pesona Dasar*, 3(4), 73-83
- Sundari, F. S., & Indrayani, E. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 2(2), 72-75.
- Suryani, N (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Ombak. Yogyakarta
- Suryono & Hariyanto. (2011). *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: pt Remaja Rosdakarya
- Yuniastuti, E. (2013). *Peningkatan keterampilan proses, motivasi, dan hasil belajar biologi dengan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing pada siswa kelas VII SMP*. Kartika V-1 Balikpapan.