

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan pada hakikatnya adalah upaya dalam meningkatkan kemampuan peserta didik melalui kegiatan pembelajaran menuju arah yang lebih baik. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 dijelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, kecerdasan, pengendalian diri, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pendidikan Indonesia mengalami perubahan seiring dengan perkembangan jaman dan teknologi yang dilandasi tantangan masa depan yaitu tantangan abad ke 21. Perubahan yang terjadi beberapa tahun terakhir ini adalah perubahan kurikulum KTSP 2006 menjadi kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menjanjikan lahirnya generasi penerus bangsa yang produktif, kreatif, inovatif dan berkarakter. Dengan kreativitas, anak-anak bangsa mampu berinovasi secara produktif untuk menjawab tantangan masa depan yang semakin rumit dan kompleks (Mulyasa, 2014). Urgensi utama dalam pendidikan formal saat ini daya serap peserta didik yang masih rendah. Orientasi proses pembelajaran tidak sekedar menerima dan menyerap informasi, akan tetapi suatu rangkaian proses yang kompleks. Proses tersebut dapat menghasilkan peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi untuk menyelesaikan suatu permasalahan, berpikir kreatif guna melatih menggabungkan gagasan-gagasan nyata dalam proses pembelajaran dan berpikir logis serta meningkatkan hasil pembelajaran (Dimiyati, 2009).

Pembelajaran biologi dewasa ini merupakan pembelajaran yang menekankan siswa untuk memiliki sikap ilmiah. Berdasarkan data peserta didik pada materi sistem reproduksi peserta didik berpendapat bahwa materi

sistem reproduksi bersifat rumit dan abstrak (25%), konsep pemahaman yang kompleks (20,8%), sulit diimplementasikan di kehidupan sehari-hari (12,5%), dan sulitnya mendapatkan sumber pelajaran (37,5%) (Qadariah, 2019). Pembelajaran biologi yang efektif khususnya dalam materi sistem reproduksi manusia dapat terwujud dengan cara menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari sebagai bentuk implementasi hasil belajar yang didapat. Faktanya, materi biologi tidak bisa dipisahkan antara materi dengan pengimplementasiannya, hal itu disebabkan materi biologi yang rumit dan abstrak bagi peserta didik jika hanya terpusat pada pemahaman teori-teori yang sudah ada.

Materi sistem reproduksi manusia ialah salah satu materi yang sebagian konsepnya bersifat abstrak serta kompleks, konsep-konsep yang diajarkan tidak bersifat hafalan namun bersifat uraian misalnya ulasan mengenai siklus reproduktif wanita yang terdiri dari sebagian siklus antara lain siklus ovarium peristiwa-peristiwa siklus yang terjalin di dalam ovarium serta siklus uterus haid dengan sebagian fase antara lain fase luteal, fase proliferasi, fase sekresi serta fase aliran haid. Baik siklus ataupun fase-fase yang terjalin tidak bisa dihafalkan melainkan butuh uraian sebab konsepnya yang kompleks. Bersumber pada ciri bahan ajar sistem reproduksi manusia yang rumit serta sebagian konsepnya bersifat abstrak, hingga dalam aktivitas belajar mengajar dibutuhkan pendekatan yang cocok sehingga sanggup membuat siswa jadi mengerti serta tidak belajar dengan metode menghafal.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran biologi beliau mengatakan bahwa hasil belajar kelas XI masih termasuk kriteria hasil belajar rendah. Hal ini berdasarkan nilai semester genap tahun ajaran 2021-2022 sebagian besar belum mencapai kriteria ketuntasan maksimal (KKM) 78. Hasil belajar sistem reproduksi tersebut meliputi nilai 20-40 (60%), nilai 50-65 (30%) dan nilai 80 (10%). Kenyataan ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa masih rendah pada pembelajaran biologi disebabkan kurangnya pemahaman siswa yang masih belum bisa mencapai indikator pencapaian (IPK) pada bab sistem reproduksi. IPK yang

terdapat dalam materi sistem reproduksi belum sepenuhnya tercapai khususnya pada kompetensi dasar (KD) 12 yaitu menjelaskan struktur dan fungsi organ reproduksi. Beliau menuturkan bahwa materi biologi yang sukar dipahami salah satunya materi sistem reproduksi karena sudah memasuki organ individu setiap manusia.

Rendahnya hasil belajar peserta didik bukan tanpa alasan, kebanyakan dari peserta didik merasa bosan dalam proses pembelajaran dan jenuh saat mendengarkan penjelasan dari guru. Kemudian situasi dalam kegiatan pembelajaran yang tidak menarik menjadikan siswa kurang motivasi dalam mengikuti seluruh kegiatan pembelajaran. Selain itu, kebanyakan peserta didik belum bisa mencapai pemahaman yang menjadi tuntutan dari kegiatan pembelajaran tersebut. Kurangnya improvisasi guru juga dapat mempengaruhi sukses dan tidaknya kegiatan pembelajaran, karena strategi pembelajaran yang membosankan dapat menjadikan pembelajaran kurang efisien. Peserta didik pada permasalahan ini ditekankan untuk aktif mengkonstruksi permasalahan yang ada. Pada proses belajar dan mengajar, peserta didik diharapkan memiliki keterampilan abad ke 21 yaitu berpikir tingkat tinggi. Berpikir kritis merupakan sebuah acuan kesadaran diri sendiri melalui proses untuk mencari, menghasilkan, menganalisa, mengumpulkan, dan mengkonsep informasi yang didapat. Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis siswa dapat memiliki pemahaman yang pasti melalui penyelesaian masalah (Putri, dkk, 2021).

Pembelajaran di MAN 1 Sukabumi sebenarnya sudah dilaksanakan sesuai kurikulum 2013 tapi kurang merujuk kepada pengembangan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Dalam proses pembelajaran peserta didik kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di kelas lebih kepada pengembangan kemampuan peserta didik dalam menghafalkan informasi atau konsep yang mereka dapatkan. Peserta didik menjadi kurang aktif dikelas seperti pada saat mengemukakan pendapat dalam bertanya materi yang kurang mereka pahami ataupun menjawab pertanyaan dari guru hanya 25% saja peserta didik yang berani melakukannya, hal ini diperoleh dari pengamatan guru yang mengajar. Berpikir kritis

menegaskan pola dalam pengambilan keputusan yang harus dimiliki peserta didik karena berhubungan dengan hasil belajar meliputi proses menganalisis, mengevaluasi dan memutuskan. Berdasarkan pernyataan di atas kemampuan berpikir kritis dapat mendorong peserta didik dari proses kognitif menuju kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sesuai dengan perintah kurikulum 2013 yang menekankan bahwa pembelajaran yang dianjurkan dalam pembelajaran untuk mencapai kemampuan berpikir kritis yaitu inkuiri terbimbing (Kemendikbud, 2018).

Model pembelajaran yang dipercaya menguntungkan siswa merupakan inkuiri terbimbing karena guru sebagai rekan dan fasilitator bagi siswa sebagai objek dalam menyelesaikan suatu permasalahan dalam pembelajaran dengan berpikir tingkat tinggi. Premis utama dalam pembelajaran inkuiri adalah bagaimana guru dapat membuat pembelajaran menjadi efektif sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah akademiknya dan merasa senang dan tertarik guna mempelajari materi tersebut (Suarez, R, 2000). Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang benar seharusnya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Keberhasilan proses pembelajaran inkuiri dipengaruhi beberapa faktor yang menjadi latar belakang yaitu kemampuan dasar, pengetahuan dan sikap. Pembelajaran inkuiri terbimbing akan dikatakan berhasil apabila faktor-faktor yang menjadi penghambat dalam pembelajaran itu tidak terjadi, karena guru dalam proses pembelajaran ini merupakan rekan kerja anak didik guna mencairkan suasana guna mencari jawaban yang benar dalam permasalahan yang dihadapi.

Tahapan-tahapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing menurut Trianto (2007) meliputi: Memberikan permasalahan ke peserta didik melalui kegiatan generalisasi. Membuat hipotesis merupakan kegiatan menentukan jawaban sementara yang menjadi prioritas dalam pemecahan masalah. Merancang percobaan sesuai tahapan-tahapan yang sesuai petunjuk, untuk menguji hipotesis yang sudah dibuat. Mengumpulkan dan menganalisis data yang sudah dikumpulkan untuk dapat dibuktikan hipotesis, menyimpulkan

data melalui kegiatan menyimpulkan data yang dianalisis untuk membuat kesimpulan yang homogen dengan hipotesis yang sudah dibuat.

Kelebihan pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dan kemampuan berpikir kritis siswa. Tetapi, model pembelajaran inkuiri memiliki kekurangan dimana pada kenyataannya pendidik biasanya sulit dalam mengatur waktu dalam pembelajaran. Peserta didik akan mencapai pemahaman terhadap materi yang diajarkan, maka perlu penggunaan media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran yang menarik memiliki sifat interaktif yang mengutamakan kerjasama, komunikasi, dan bias menimbulkan interaksi antar siswa adalah melalui permainan, yang mempunyai karakteristik untuk menciptakan motivasi belajar (Irwan, A. W. I, 2018). Penggunaan *game* digital pada pembelajaran dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dengan menyediakan skenario dan suasana yang nyaman, interaktif dan menantang.

Salah satu media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan yaitu *wordwall*, seperti yang diungkapkan (Maghfiroh, 2018) dalam penelitiannya, bahwa media *wordwall* mampu menciptakan interaksi yang menguntungkan bagi siswa (P. M. Sari & Yarza, 2021). *Wordwall* merupakan salah satu aplikasi yang bisa digunakan sebagai media belajar maupun alat penilaian yang menarik bagi siswa dalam pembelajaran daring. Beberapa kelebihan *wordwall* yaitu *free* untuk pilihan *basic* dengan pilihan beberapa *template*. Selain itu, permainan yang telah dibuat dapat dikirimkan secara langsung melalui *whatsapp*, *google classroom*, maupun yang lainnya. *Software* ini menawarkan banyak jenis permainan seperti, *crossword*, *quiz*, *random cards* (kartu acak) dan masih banyak lainnya. Kelebihan lainnya yaitu, permainan yang telah dibuat bisa dicetak dalam bentuk *PDF*, jadi akan memudahkan bagi siswa yang mempunyai kendala pada jaringan. Sejalan dengan Putri (2020), yang menyatakan bahwa *wordwall* dapat memudahkan siswa memahami materi pelajaran melalui daring, serta mudah digunakan guna mengetahui bagaimana prestasi belajar siswa. *Wordwall* dapat digunakan pada tahapan

pembelajaran inkuiri terbimbing, peserta didik disajikan permasalahan dengan cara diberikan soal-soal atau permasalahan dalam bentuk *game*.

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam yang dituangkan dalam karya tulis ilmiah "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia".

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantu *Wordwall*?
2. Bagaimana hasil keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem reproduksi dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantu *Wordwall*?
3. Bagaimana pengaruh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantu *Wordwall* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem reproduksi?
4. Bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantu *Wordwall* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem reproduksi?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Untuk mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantu *Wordwall*.
2. Untuk menganalisis hasil keterampilan berpikir kritis siswa siswa dengan dan tanpa model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantu *Wordwall* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa di kelas eksperimen pada materi sistem reproduksi.

3. Untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantu *Wordwall* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem reproduksi.
4. Untuk mendeskripsikan respon siswa terhadap pembelajaran dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantu *Wordwall* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem reproduksi.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini meliputi:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu mendukung teori-teori yang sudah ada. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan guna mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan model pembelajaran yang relevan dengan menggunakan inkuiri terbimbing dengan bantuan media pembelajaran *Wordwall*.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **1) Bagi Guru**

Mendapat pengetahuan dan wawasan baru dalam menyusun strategi pembelajaran menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing berbantu *Wordwall* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem reproduksi.

###### **2) Bagi Siswa**

Mendapatkan pengetahuan dan wawasan baru yang dapat dijadikan motivasi dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan diterapkannya model Inkuiri Terbimbing berbantu *Wordwall* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem reproduksi.

### 3) **Bagi Sekolah**

Dapat memenuhi kebutuhan sekolah dalam penyusunan strategi pembelajaran yang relevan dengan kemajuan dunia Pendidikan dan menjadi inovasi untuk terus improvisasi dalam penggunaan teknologi.

### 4) **Bagi Peneliti**

Mendapatkan pengetahuan mengenai pengaruh model Inkuiri Terbimbing berbantu *Wordwall* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem reproduksi.

## **E. Kerangka Pemikiran**

Dalam kurikulum 2013 kelas XI semester genap mata pelajaran biologi di tingkat SMA/MA terdapat beberapa materi Sistem Reproduksi. Pada Kompetensi Dasar (KD) pada bagian aspek kognitif tercantum Kompetensi Dasar (KD) 3.12 Siswa diharapkan dapat menganalisis organ reproduksi serta fungsi dalam sistem reproduksi manusia, dan Kompetensi Dasar (KD) 4.12 siswa diharapkan mampu menampilkan analisis dari gangguan fungsi dan pergaulan bebas, serta struktur yang dapat menyebabkan gangguan dan kelainan serta teknologi pada sistem reproduksi.

Tahapan-tahapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing menurut Trianto (2007) adalah sebagai berikut:

1. Memberikan permasalahan ke peserta didik melalui kegiatan generalisasi.
2. Membuat hipotesis merupakan kegiatan menentukan jawaban sementara yang menjadi prioritas dalam pemecahan masalah.
3. Merancang percobaan sesuai tahapan-tahapan yang sesuai petunjuk, untuk menguji hipotesis yang sudah dibuat.
4. Mengumpulkan dan menganalisis data yang sudah dikumpulkan untuk dapat dibuktikan hipotesis.
5. Menyimpulkan data melalui kegiatan menyimpulkan data yang dianalisis untuk membuat kesimpulan yang homogen dengan hipotesis yang sudah dibuat.

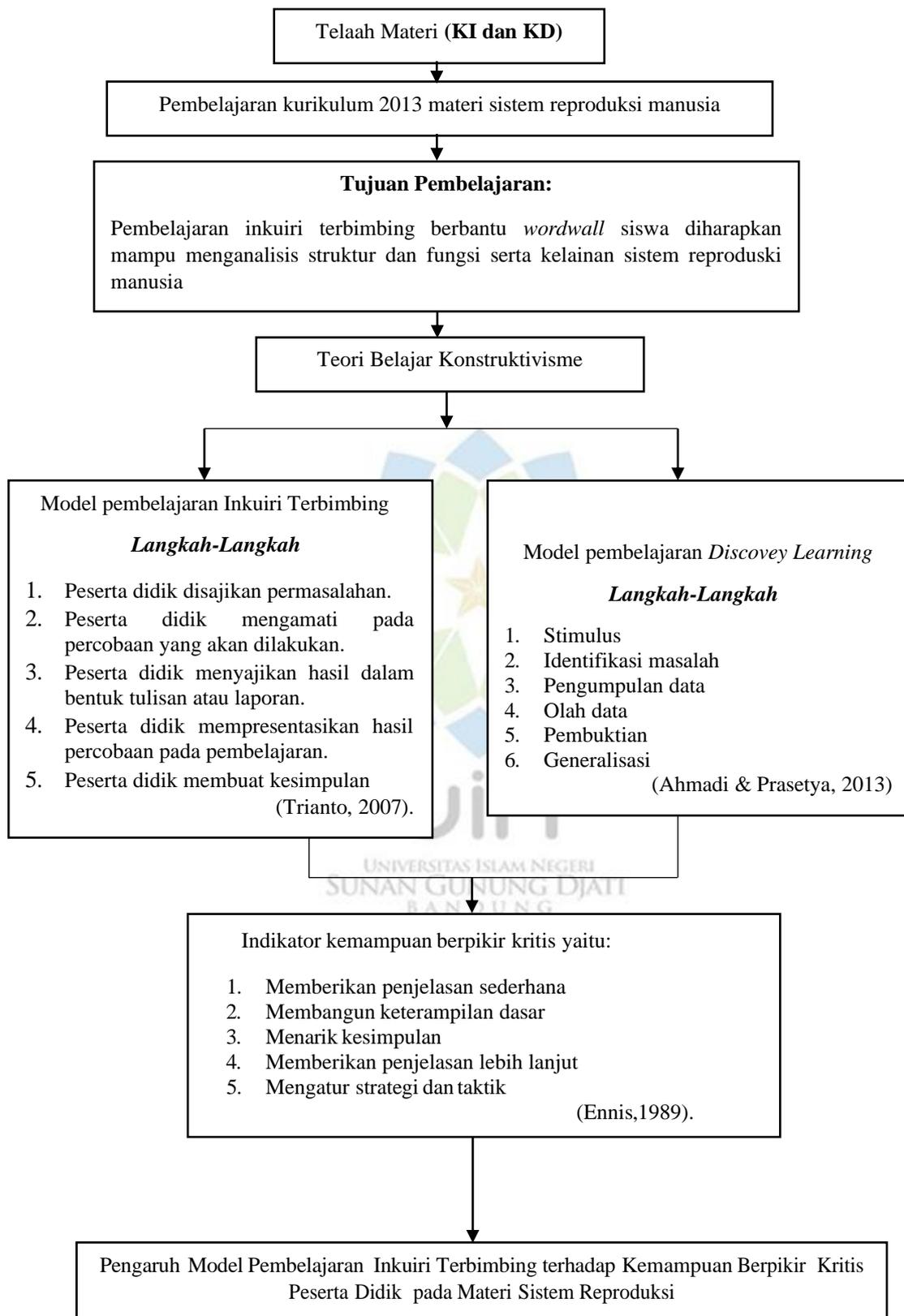
Pelaksanaan proses pembelajaran pada materi sistem reproduksi memerlukan pemahaman yang cukup mendalam karena sistem reproduksi erat dengan organ tubuh manusia. Oleh karena itu, peserta didik diarahkan untuk menghubungkan materi yang dipelajari dengan permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari (Jenab, 2014). Oleh karena itu, dengan penggunaan model pembelajaran penyelidikan diupayakan menjadi solusi dalam proses pembelajaran kearah yang lebih unggul.

Pembelajaran kelas eksperimen dimulai dengan pemberian soal *pretest* yang harus diselesaikan sebelum dilanjutkan pembelajaran menggunakan inkuiri terbimbing. Pembelajaran inkuiri terbimbing menekankan guru sebagai fasilitator bagi peserta didik dalam menemukan jawaban dalam suatu permasalahan yang ada dalam kegiatan pembelajaran sistem reproduksi dengan bimbingan guru. Proses pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing dimulai dengan pemberian soal *pretest*, kemudian peserta didik dibimbing oleh guru untuk menyelesaikan masalah konsep-konsep atau informasi dan di akhiri dengan soal *posttest* (Trianto, 2007).

Pembelajaran kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantu *wordwall* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dimulai pemberian soal *pretest* yang sama seperti kelas eksperimen. Proses pembelajaran yang digunakan pendekatan reguler yang biasa digunakan oleh guru diakhiri pemberian soal *posttest* (Azizah, 2021).

Kerangka berpikir sering juga disebut kerangka penelitian atau kerangka konseptual yang secara garis besar menggambarkan landasan berpikir yang akan membantu dalam mengembangkan kajian. Dalam kerangka penelitian ditegaskan adanya hubungan yang ditunjukkan dengan tanda panah dan merupakan dasar merumuskan hipotesis penelitian. Kerangka pemikiran adalah suatu diagram yang menjelaskan secara garis besar alur logika berjalannya sebuah penelitian (Candra, 2021).

Berdasarkan uraian tersebut, kerangka pemikiran penelitian digambarkan seperti skema pada Gambar 1. 1 sebagai berikut:



**Gambar 1.1** Kerangka Pemikiran

## F. Hipotesis

Hipotesis adalah tanggapan sementara terhadap suatu masalah penelitian sampai dibuktikan berdasarkan data yang disimpulkan (Arikunto, 2013). Berdasarkan kerangka berpikir diatas, hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

Ho :  $\mu_1 \neq \mu_2$ : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantu *Wordwall* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem reproduksi.

Ha :  $\mu_1 \neq \mu_2$ : Terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantu *Wordwall* terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi sistem reproduksi.

## G. Hasil Penelitian yang Relevan

Berdasarkan nilai rata-rata tes awal berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen sebesar 36,76 kategori kritis dan kelas kontrol sebesar 34,87 kurang kritis. Tes akhir pada kelas eksperimen dengan rata-rata 62,94 dan pada kelas kontrol dengan rata-rata nilai 56,84. Perlakuan yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan hasil yang berbeda secara signifikan. Hal ini berdasarkan penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing menjadikan siswa menjadi pemikir. Dengan demikian, kelas kontrol berada pada kategori rendah dan kelas eksperimen berada pada kategori kritis (Nurmayanti, dkk, 2018).

Penelitian lainnya dilakukan di MAS PAB 2 Helvetia Deli Serdang” menyimpulkan bahwa berdasarkan data hasil penelitian keterampilan berpikir kritis siswa kelas eksperimen sebesar 38,63 termasuk kategori tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 28,63 termasuk kategori berpikir kritis rendah. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan hasil yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Hasil belajar yang diperoleh terdapat perbedaan yang signifikan karena penggunaan model pembelajaran *Guided Inquiry*. Proses pembelajaran tersebut dikatakan berhasil

karena mencapai kriteria 75%. Hal ini juga diperkuat karena pertemuan model pembelajaran dengan hasil belajar siswa (Pitri, dkk, 2022).

Penelitian relevan selanjutnya dilakukan oleh Mohammad Wisolus Solihin, dkk, (2018) berdasarkan hasil penelitian menunjukkan keterampilan berpikir kritis siswa. Pada kelas eksperimen dengan skor rata-rata 51 lebih besar dari kelas kontrol dengan rata-rata skor 46 sehingga dapat dikatakan berhasil dengan adanya peningkatan yang signifikan. Pada keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran menggunakan inkuiri terbimbing. pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pemanasan global kelas XI SMA Negeri Plus Sukowono. Nilai kemampuan berpikir kritis yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih besar daripada kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran pada indikator *inference, interpretation, evaluation, dan self-regulation*. Hal ini dikarenakan pada kelas eksperimen melalui sintak menyajikan permasalahan pada model inkuiri terbimbing siswa diberikan permasalahan dan siswa ditugaskan untuk mencari solusi dari suatu permasalahan, sehingga siswa pada kelas eksperimen lebih paham.

Penelitian lain yang dilakukan di SMA Negeri 1 Rantau Selatan berdasarkan hasil rata-rata pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap prestasi belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik 4,765 yang berarti selisih skor siswa keterampilan berpikir kritis antara setelah dan sebelum menjadi diperlakukan dengan model pembelajaran inkuiri. Nilai positif berarti bahwa setelah diperlakukan dengan penyelidikan model pembelajaran lebih tinggi dari sebelum diberi perlakuan model pembelajaran inkuiri. Angka hasil belajar kognitif peserta didik ternyata masih dibawah KKM 75. Dengan demikian, penggunaan model pembelajaran harus diperbaiki pada penelitian selanjutnya. Model inkuiri terbimbing dapat dikombinasikan dengan media pembelajaran interaktif (Yusri, 2020).

Penelitian lain menunjukkan hasil menunjukkan perolehan  $p > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua data berdistribusi normal. Hasil uji-t menunjukkan nilai dari  $t$  hitung  $> t$  Tabel dan  $p < 0,05$ . Artinya ada perbedaan

yang signifikan antara rata-rata peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini disebabkan pembelajaran inkuiri berbasis konteks sains menyediakan konteks sehari-hari yang berkaitan dengan sains. Itu sintaksis dalam pembelajaran inkuiri berbasis konteks sains meliputi observasi, investigasi, representasi, kesimpulan, dan komunikasi. Sintak membuat siswa terlibat secara aktif belajar sehingga dapat mengembangkan ilmunya dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam media kategori. Kebiasaan siswa dalam mengembangkan diri pengetahuan dan berpikir kritis perlu dilakukan berkesinambungan di berbagai jenjang pendidikan. Keterampilan berpikir kritis akan mendorong siswa untuk memecahkan masalah yang mereka hadapi. Berpikir kritis adalah keterampilan yang harus diperoleh oleh siswa di masa depan (I. D. Pusptasari, dkk, 2020).

Penelitian yang dilakukan Nilam, dkk, (2017) pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan multimedia interaktif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI SMA di Kabupaten Bojonegoro. Siswa yang diberi pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan multimedia interaktif tidak berbeda secara signifikan dengan siswa yang diberi pembelajaran inkuiri terbimbing dan berbeda secara signifikan dengan siswa yang diberi pembelajaran dengan konvensional. Keterampilan berpikir kritis siswa meningkat sebesar 400,2% pada kelas inkuiri terbimbing, 416,8% pada kelas inkuiri terbimbing berbantuan multimedia dan 334,4 pada kelas konvensional. Peningkatan keterampilan berpikir kritis antara kelas konvensional-inkuiri sebesar 16,4%, kelas konvensional-inkuiri multimedia sebesar 24,6% dan kelas inkuiri-inkuiri multimedia sebesar 4,15%.

Penelitian relevan lainnya Berdasarkan analisis deskriptif data kemampuan berpikir kritis peserta didik menunjukkan gambaran umum kemampuan berpikir kritis peserta didik baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol pada terlihat bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 79,85, sedangkan kelas kontrol sebesar 57,89. Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata peserta didik pada kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi daripada

kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional (Waleulu, dkk, 2019).

Penelitian yang dilakukan penerapan metode pembelajaran inkuiri berpengaruh terhadap pemahaman konsep siswa di SMA Negeri 1 Talibura. Hal ini terlihat dari hasil analisis data yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes pemahaman pada kelas eksperimen adalah 78,16, sedangkan nilai rata-rata tes pemahaman pada kelas kontrol adalah 60,24. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen yang diajar dengan gaya belajar inkuiri lebih tinggi dari pada nilai rata-rata kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Hasil pengujian merupakan hasil pengolahan data dengan uji t yang dilakukan terhadap nilai tes kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil t hitung total diperoleh thitung 7,142 dan t Tabel 2,01063 signifikan pada taraf 5% sehingga diperoleh thitung > t Tabel, kesimpulan H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima yang berarti terdapat pengaruh belajar gaya dan penelitian terarah terhadap pemahaman konsep siswa di SMA Negeri 1 Talibura (Hokeng, dkk, 2022).

Penelitian relevan berikutnya menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap hasil belajar pada siswa mata pelajaran Biologi materi SMA Negeri 1 Semende Darat Ulu. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata *pre-test* kelas eksperimen 57,50 dan nilai rata-rata *pre-test* kelas kontrol 56,67 pada saat sebelum diberi perlakuan. Setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan di beri soal *post-test* nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen 77,50 dan nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol 71,16. Berdasarkan hasil uji analisis membuktikan bahwa terdapat pengaruh signifikan melalui uji hipotesis. Dengan demikian model pembelajaran inkuiri terbimbing dikatakan berpengaruh terhadap hasil belajar Biologi pada siswa (Yusni, 2018).

Penelitian relevan lainnya, model pembelajaran *guided inquiry* berbantu *nearpod* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi sistem pernapasan manusia. Kualitas proses pembelajaran dengan model *guided inquiry* berbantu *nearpod* yang seluruhnya dapat terlaksana dengan sangat

baik dengan persentase aktivitas guru 97% dan peserta didik 92%, dan siswa merespon dengan baik terhadap model pembelajaran *guided inquiry* berbantu *nearpod* pada materi sistem pernapasan dengan persentase 81.29% (Amalia, M. 2022).

