

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Pengertian Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses komunikasi yang terjadi antara guru dan siswa. Mengirim pesan atau bertukar informasi adalah cara komunikasi terjadi. Proses ini dilakukan agar siswa mencapai tujuan akademiknya. Menurut (Akhiruddin et al, 2020), pembelajaran merupakan interaksi antara siswa dengan guru dan lingkungan sehingga dari interaksi tersebut terjadilah perubahan tingkah laku siswa kearah yang lebih baik. Menurut Setiawan (2017) pembelajaran merupakan proses perubahan yang dilakukan secara sadar dan disengaja yang dimaksud menunjuk pada adanya suatu kegiatan yang sistematis dalam rangka menciptakan suatu perubahan dalam diri siswa ke hal yang lebih baik. Sejalan dengan pernyataan tersebut pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan guru agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada setiap siswa (Djamaluddin, 2019). Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan oleh guru dan siswa untuk menciptakan perubahan bagi setiap siswa serta memperoleh ilmu dan pengetahuan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Proses kegiatan belajar yang dilakukan di sekolah yaitu belajar matematika.

b. Pengertian Matematika

Matematika merupakan suatu ilmu abstrak yang mempelajari terkait konsep, bentuk, pola, struktur, dan ruang dengan melibatkan kemampuan berpikir logis (Kdise et al., 2021). Sejalan dengan itu, menurut Rahma & Sutarni (2023) matematika adalah suatu ilmu yang

mengajarkan tentang konsep, logika, bentuk, susunan dan besaran. Selanjutnya, matematika tidak hanya fokus untuk mengasah kemampuan berhitung siswa, tetapi juga memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kemampuan bernalar, berpikir kritis, dan berpikir kreatif dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Widianti & Amidi, 2023). Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa matematika adalah salah satu ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang konsep, logika, dan memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kemampuan bernalar, berpikir kritis, dan berpikir kreatif dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

c. Pengertian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran Matematika merupakan suatu proses pembelajaran yang di ajarkan guru terhadap siswa untuk menambah pemahaman siswa dalam belajar matematika dan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam mengerjakan soal matematis. Dalam kehidupan sehari-hari, belajar matematika sangatlah penting dan berpengaruh besar untuk kelangsungan hidup setiap manusia dan wajib diajarkan pada setiap jenjang Pendidikan. Pembelajaran matematika adalah suatu bentuk kegiatan untuk mendapatkan hal baru yang objek kajiannya adalah konsep-konsep yang bersifat abstrak, ide berdasarkan fakta dan kebenaran serta merupakan ilmu dasar yang sudah menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu lain. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Fahrurrozi & Hamdi. 2017 bahwa matematika merupakan ilmu yang bersifat terstruktur, penalarannya deduktif, selalu berbicara tentang pola dan hubungan serta merupakan satu sekaligus pelayan ilmu lain.

Pembelajaran matematika pada dasarnya merupakan pembelajaran yang khas untuk di ajarkan kepada siswa karena dengan belajar matematika artinya siswa sedang mengasah kecerdasannya secara langsung. Hal ini karena tingkat kecerdasan seseorang berkaitan erat dengan kemampuan berpikir kritis, bernalar dan berimajinasi

(Priatna & Yuliardi. 2018). Dalam hal ini pada pembelajaran matematika dibutuhkan strategi belajar mengajar yang sesuai untuk diajarkan kepada siswa dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran yang di inginkan. Sejalan dengan pendapat Rahman. 2018 menyatakan bahwa strategi belajar mengajar adalah perencanaan yang dibuat dalam rangkaian kegiatan, dengan menggunakan metode tertentu dan memanfaatkan berbagai sumber daya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Dari beberapa pengertian diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar khas diajarkan yang kepada siswa dengan objek kajiannya sesuai dengan fakta dan kebenaran serta dalam pembelajarannya di butuhkan strategi tertentu

2.1.2 Model Pembelajaran Inkuiri

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran menurut Kementerian Pendidikan Nasional adalah suatu rencana mengajar yang memperlihatkan “pola pembelajaran” tertentu. Pola yang dimaksud dalam kalimat “pola pembelajaran” adalah terlihatnya kegiatan yang dilakukan guru, siswa, serta bahan ajar yang mampu menciptakan siswa belajar, juga tersusun secara sistematis mengenai rentetan peristiwa pembelajaran (sintaks). Sejalan dengan itu menurut Pramudya & Safrul (2022) model pembelajaran adalah suatu tatanan atau contoh yang dapat dilaksanakan untuk membingkai suatu program pendidikan (tujuan pembelajaran jangka panjang), merencanakan materi pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di ruang belajar. Model pembelajaran dapat digunakan sebagai contoh dari keputusan, menyiratkan bahwa guru memilih model pembelajaran yang cocok dan mahir untuk mencapai tujuan instruktif siswa, (Khoerunnisa & Aqwal, 2020). Dari beberapa pendapat maka disimpulkan bahwa model pembelajaran dipahami sebagai suatu rancangan desain pembelajaran yang dapat dijadikan pedoman guru dalam mengajar, merancang bahan, dan membimbing guru dalam

bertindak selama pembelajaran berlangsung agar pembelajaran menjadi menyenangkan, siswa lebih aktif, serta mencapai tujuan pembelajaran yang dikehendaki.

b. Pengertian Model Pembelajaran Inkuiri

Menurut Salamun et al., (2023) model pembelajaran inkuiri adalah model pembelajaran yang mempersiapkan siswa pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri sehingga dapat berpikir secara kritis untuk mencari dan menemukan jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Model pembelajaran inkuiri berarti pembelajaran di kelas guru hanya sebagai fasilitator dan berpusat pada siswa dengan melibatkan siswa untuk terlibat langsung melakukan pembelajaran inkuiri (Khoirunnisa et al., 2024).

Menurut Maknun & Haryanti (2022:157) mendefinisikan bahwasannya *Inquiry* merupakan suatu model pembelajaran yang didesain untuk mengarahkan siswa perihal bagaimana menelaah dan mengamati suatu persoalan dan membentuk pertanyaan berdasarkan informasi atau kenyataan yang benar terjadi model pembelajaran *inquiry learning* juga merupakan model pembelajaran yang menekankan pada proses mencari serta menemukan, dalam model pembelajaran *inquiry* ini siswa memiliki peran sebagai pribadi yang mampu mencari dan menemukan sendiri pemecahan persoalan terhadap sebuah bahan ajar (mandiri Belajar), sedangkan pengajar berperan menjadi fasilitator serta pembimbing siswa dalam belajar. Model pembelajaran Inkuiri dapat diberikan pada setiap tingkatan umur, dengan tingkat kesulitan yang berbeda dan masalah yang berbeda pula (Hamzah, 2022). Model pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran yang menyusun sedemikian rupa cara siswa membangun dan mendapatkan pengetahuan sendiri berdasarkan kemampuan logis dan berpikir kritis dalam memecahkan masalah melalui sebuah observasi maupun eksperimen. (Ridha Aulia Putri, 2021). Dari beberapa pendapat maka dapat disimpulkan bahwa Metode inkuiri yang didefinisikan sebagai suatu rangkaian kegiatan belajar yang

melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analisis sehingga siswa dapat merumuskan sendiri penemuan dengan penuh percaya diri.

c. Karakteristik Model Pembelajaran Inkuiri

Nana Sutrisna et al., (2022) mengemukakan Karakteristik pembelajaran inkuiri adalah sebagai berikut :

- 1) Proses belajar menekankan pada proses mencari dan menemukan;
- 2) Pengetahuan siswa dibangun melalui proses pencarian;
- 3) Dalam pembelajaran guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing siswa dalam belajar,
- 4) Menekankan pada proses berfikir dan analitis siswa untuk merumuskan masalah.

Selain itu Achmat Mubarak & Lili Maslukha, (2022) juga mengemukakan karakteristik model pembelajaran inkuiri, yaitu:

- 1) Aktivitas pembelajaran kepada siswa menekankan kegiatan mencari dan menemukan;
- 2) Guru sebagai motivator dan fasilitator kepada peserta didik
- 3) Mengembangkan kemampuan berpikir sistematis, logis dan kritis dan kemampuan intelektual sebagai bagian dari perkembangan mental.

Dari beberapa pendapat maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik model pembelajaran inkuiri, yaitu: Menekankan pada proses mencari dan merumuskan masalah oleh siswa, Guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator kepada siswa, Mengembangkan kemampuan matematis siswa dan perkembangan mental melalui mencari dan merumuskan sendiri masalah.

d. Langkah-langkah Model Pembelajaran Inkuiri

Langkah-Langkah Model Pembelajaran Inkuiri (Yayasan & Menulis, n.d.2023) Secara umum, langkah-langkah model pembelajaran inkuiri sebagai berikut:

1. Orientasi

Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Pada langkah ini guru mengkondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran. Guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah. Langkah orientasi merupakan langkah yang sangat penting. Keberhasilan strategi ini sangat tergantung pada kemauan siswa untuk beraktivitas menggunakan kemampuannya dalam memecahkan masalah, tanpa kemauan dan kemampuan maka proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan lancar.

2. Merumuskan masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki itu. Dikatakan teka-teki dalam rumusan masalah yang ingin dikaji disebabkan masalah itu tentu ada jawabannya, dan siswa didorong untuk mencari jawaban yang tepat. Proses mencari jawaban itulah yang sangat penting dalam strategi inkuiri, oleh sebab itu melalui proses tersebut siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berpikir.

3. Merumuskan hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Perkiraan sebagai hipotesis bukan sembarang perkiraan, tetapi harus memiliki landasan berpikir yang kokoh, sehingga hipotesis yang dimunculkan itu bersifat rasional dan logis. Kemampuan berpikir logis itu sendiri akan sangat dipengaruhi oleh kedalaman wawasan yang dimiliki serta keluasan pengalaman. Dengan demikian, setiap individu

yang kurang mempunyai wawasan akan sulit mengembangkan hipotesis yang rasional dan logis.

4. Mengumpulkan data

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, akan tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikirnya

5. Menguji hipotesis

Menguji hipotesis adalah menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berpikir rasional. Artinya, kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.

6. Merumuskan kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan

Menurut Gunardi, (2020) Langkah-langkah Pembelajaran inkuiri secara umum, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1
Langkah-Langkah Model Pembelajaran Inkuiri

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase1 (Orientasi)	Dalam tahap ini guru akan mengkondisikan siswanya bersiap untuk melaksanakan rangkaian pembelajaran, menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik.
Fase 2 (Merumuskan masalah)	Tahap ini guru akan memberi fasilitas peserta didik untuk merumuskan masalah sesuai dengan materi yang akan dipelajari.

Fase 3 (Merumuskan hipotesis)	Dalam hal ini guru mengarahkan peserta didik untuk mengembangkan kemampuan siswa berhipotesis dengan cara menyampaikan pertanyaan yang bisa mengarahkan siswa untuk merumuskan jawaban sementara.
Fase 4 (Mengumpulkan data)	Guru membimbing siswa untuk berpikir dan mencari informasi yang dibutuhkan.
Fase 5 (Menguji hipotesis)	Guru membantu peserta didik dalam menemukan jawaban yang dianggap sesuai dengan data dan informasi yang diperoleh.
Fase 6 (Merumuskan kesimpulan)	Guru membimbing peserta didik dalam proses mendeskripsikan temuan yang didapatkan berdasarkan hasil hipotesis.

(Gunardi, 2020)

Dari beberapa pendapat maka dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah pembelajaran inkuiri ada 6 tahap yaitu : orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan. maka model pembelajaran inkuiri ini sangat penting diterapkan di sekolah.

e. Kelebihan Model Pembelajaran Inkuiri

Nababan, (2023) berpendapat tentang kelebihan dari pembelajaran inkuiri antara lain, yaitu:

- a) Suasana pembelajaran dalam kelas akan lebih hidup karena menjadikan siswa yang pasif menjadi aktif.
- b) Konsep dasar pemikiran siswa akan terbentuk dan berkembang
- c) Cara berfikir dan keterampilan bekerja sama siswa akan meningkat berdasarkan inisiatif mereka sendiri.
- d) Terhindar dari cara belajar tradisional dan mengikuti perkembangan zaman.
- e) Siswa dapat belajar melalui berbagai sumber dan memanfaatkan fasilitas yang memadai.
- f) Dapat mengayomi siswa yang memiliki pemikiran di atas rata-rata. Dapat diartikan bahawa siswa yang memiliki kemampuan belajar yang tidak akan dihambat oleh siswa

lain yang cenderung lemah dalam mengikuti pembelajaran.

Menurut (Sugianto et al., 2020) model pembelajaran inkuiri memiliki kelebihan, yaitu:

- a) Mendorong siswa dalam menumbuhkan dan memiliki keahlian melalui cara psikologis dan membangkitkan semangat siswa kesekolah;
- b) Siswa mendapatkan wawasan dan mampu mendapatkan solusi atas masalahnya;
- c) Membangun semangat siswa untuk belajar, tekun dan mandiri serta siswa bisa memiliki daya ingat yang kuat ketika berusaha belajar sendiri.

Dari kedua pendapat di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa kelebihan dari model pembelajaran inkuiri yaitu memperkuat daya berpikir siswa, membuat siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, menumbuhkan rasa percaya diri dan meningkatkan interaksi antar siswa dengan kelompoknya serta memotivasi siswa untuk belajar.

f. Kekurangan Model Pembelajaran Inkuiri

Kurniawan, (2022) menyebutkan beberapa kekurangan pembelajaran inkuiri antara lain, yaitu:

- a. Metode sulit digunakan untuk mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa. Karena tidak semua siswa dapat mengemukakan pendapatnya.
- b. Strategi inkuiri akan sulit dalam merencanakan pembelajaran karena masih siswa belum terbiasa
- c. Dalam implementasinya memerlukan waktu yang panjang dan akan membuat guru sulit untuk menyesuaikan waktu yang telah ditentukan
- d. Pembelajaran inkuiri akan sulit diaplikasikan oleh setiap guru karena selama ketentuan keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh siswa yang menguasai materi pelajaran

Sejalan dengan Sugianto et al., (2020) model pembelajaran inkuiri memiliki kekurangan model pembelajaran ini, yaitu:

- a. Lebih mengutamakan, keterampilan, dan pengetahuan sehingga siswa lebih memaknai dalam kegiatan belajar;
- b. Memerlukan waktu yang lama karena siswa dituntut belajar secara analogis
- c. Kategori untuk tercapainya pembelajaran dapat disepakati pada cara pandang berfikir peserta didik agar memahami sumber pembelajaran.

Dari kedua pendapat di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa kekurangan dari model pembelajaran inkuiri yaitu membutuhkan waktu yang lama untuk proses penemuan, guru harus menyiapkan strategi pembelajaran karena masih siswa belum terbiasa.

2.1.3 Model Pembelajaran Konvensional

Model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang kerap kali digunakan oleh guru di dalam kelas yang berpusat satu arah dari seorang pengajar kepada siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Menurut Ekawati. 2016 model pembelajaran konvensional adalah suatu pendekatan pembelajaran lebih banyak berupa informasi verbal yang diperoleh dari buku dan penjelasan guru. Sumber-sumber inilah yang sangat mempengaruhi proses belajar siswa. Selanjutnya, Menurut Purnomo et al. 2022 model pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik atau guru. Pola pembelajaran konvensional, menunjukkan kegiatan proses belajar mengajar yang diarahkan pada aliran informasi dari guru ke siswa. Penyampaian materi pembelajaran ini disampaikan dengan ceramah, membaca buku, diskusi yang berpusat pada guru, presentasi materi, latihan, atau kombinasi dari prosedur-prosedur tersebut. Hasil ini sejalan dengan temuan Prilliza et al dalam Sutrisna. 2023, mengatakan bahwa penerapan model pembelajaran konvensional kurang optimal dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini

disebabkan siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran, cenderung hanya mendengarkan penjelasan materi pada bagian awal saja dan setelah itu kurang fokus pada penjelasan materi selanjutnya.

Sedangkan menurut Sahimin et al. 2017 mengatakan bahwa model pembelajaran konvensional merupakan suatu cara penyampaian informasi dengan lisan kepada sejumlah pendengar. Secara singkat, situasi pembelajaran konvensional atau tradisional dapat digambarkan dalam sebuah tabel berikut:

Tabel 2.2
Situasi Pembelajaran Konvensional

Dimensi	Pembelajaran Tradisional
Ruang lingkup pembelajaran	Disajikan secara terpisah, bagian pembagian dengan penekanan pada pencapaian keterampilan
Kurikulum	Harus diikuti sampai habis
Kegiatan pembelajaran	Berdasarkan buku teks yang sudah ditetapkan
Kedudukan siswa	Dilihat sebagai sumber kosong tempat ditumpukannya semua pengetahuan dari guru.
Kedudukan guru	Guru mengajar dan menyebarkan informasi keilmuan kepada siswa
	Selalu mencari jawaban yang benar untuk memvalidasi proses belajar siswa
Penilaian proses pembelajaran	Merupakan bagian terpisah dari pembelajaran dan dilakukan hampir selalu dalam bentuk ujian/tes.
Aktivitas belajar siswa	Siswa lebih banyak belajar sendiri

Sumber: Pradana dalam Sahimin. 2017

Dari beberapa pengertian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran konvensional adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada satu arah yang paling mendominasi yaitu pada guru, sedangkan siswa berperan pasif yang membuat proses pembelajaran tidak menantang.

2.1.4 Gaya Belajar Kolb

a. Pengertian Gaya Belajar

Keberhasilan dalam pembelajaran dapat dilihat dari hasil yang diperoleh siswa setelah pembelajaran. Dalam proses pencapaiannya dipengaruhi oleh berbagai faktor yang sangat berpengaruh di dalam proses pembelajaran. Salah satu faktor yang dianggap sangat berpengaruh dalam kegiatan pembelajaran adalah gaya belajar. Gaya belajar merupakan salah satu yang dimiliki oleh setiap individu

dalam menyerap, mengatur, dan mengolah informasi yang diterima. Gaya belajar yang sesuai adalah kunci keberhasilan siswa dalam belajar (Suci et al.2020).

Menurut Nasution dalam Suci et al. 2020 menyatakan bahwa Gaya Belajar adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang murid dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berfikir dan memecahkan soal. Sedangkan, menurut Sari. 2023 mengatakan bahwa gaya belajar adalah suatu kebiasaan atau cara yang digunakan oleh individu dalam belajar di lingkungannya, untuk memperoleh, memproses, dan memahami suatu informasi.

Kemudian, Menurut Azrai & Fuad dalam Sutrisna. 2023, mengatakan bahwa gaya belajar merupakan salah satu faktor dominan yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Saragih & Sitompul dalam Sutrisna (2023) bahwa pembelajaran bidang studi apapun bisa ditingkatkan kualitasnya apabila guru memahami karakteristik siswa dengan baik termasuk gaya belajar.

Dalam hal ini, Guru diharapkan memahami gaya belajar siswanya agar dapat memfasilitasi lingkungan belajar sesuai dengan gaya belajar mereka. Kemudian dari pada itu, memahami gaya belajar siswa, guru akan terbantu untuk dapat merancang model pembelajaran yang bervariasi yang sesuai dengan gaya belajar peserta didik yang beragam.

Dari beberapa pengertian diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa gaya belajar adalah salah satu faktor pendukung dalam menentukan keberhasilan di dalam proses pembelajaran sehingga perlu diperhatikan dalam kegiatan pembelajaran.

b. Pengertian Gaya Belajar Kolb

David Kolb, ahli psikolog yang mengembangkan Instrumen *Learning Style (LSI)* yang bertujuan dapat menentukan gaya belajar seseorang. Gaya belajar yang dikembangkan oleh David Kolb adalah gaya belajar peserta didik yang didasarkan pada empat tahapan

siklus/dimensi. David Kolb dalam Pratiwi et al. (2010) menegaskan bahwa orientasi seseorang dalam proses belajar dipengaruhi empat kecenderungan, yaitu *Concrete Experience (CE)*, *Reflective Observation (RO)*, *Abstract Conceptualization (AC)* dan *Active Experimentation (AE)*.

Setiap individu berpotensi memiliki empat kecenderungan tersebut, namun tentu ada kecenderungan yang lebih dominan pada pribadinya dibanding kecenderungan yang lain. Hashaway dalam Indriana (2011) menganalisis empat gaya belajar yang terbentuk dari kombinasi antar dua kecenderungan, yaitu gaya belajar diverger (RO dan CE), converger (AC dan AE), assimilator (RO dan AC) dan accommodator (AE dan CE). David Kolb mengembangkan suatu gaya belajar yang didasarkan pada cara individu dalam memperoleh informasi dan menginterpretasikan informasi tersebut ke dalam kehidupan sehari-hari (Fadlilah & Siswono, 2022).

Identifikasi gaya belajar siswa menggunakan tipe gaya belajar Kolb dapat membantu meningkatkan efektivitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa (Syaputra et al., 2022). Penerapan teknik mengajar yang sesuai dengan gaya belajar siswa, dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikirnya, termasuk kemampuan berpikir kreatif (Soraya et al., 2020).

Kolb menyatakan bahwa belajar adalah sebuah proses yang terjadi melalui pengalaman langsung, diikuti dengan refleksi terhadap pengalaman tersebut, kemudian pengujian dalam konteks yang baru. Model ini berfokus pada bagaimana individu memproses pengalaman untuk mendapatkan pemahaman dan pengetahuan baru. Gaya belajar Kolb merupakan proses terbentuknya pengetahuan melalui transformasi pengalaman siswa dalam pembelajaran formal yang diperoleh siswa, gaya belajar Kolb didasarkan pada teori belajar *experiential learning* (Ramadhan, et al, 2021).

Dengan demikian antara pembelajaran matematika dan pengalaman siswa memiliki keterkaitan. Menurut David Kolb (2017) gaya belajar merupakan metode yang dimiliki individu untuk mendapatkan informasi, sehingga pada prinsipnya gaya belajar merupakan bagian integral dalam siklus belajar. Gaya belajar model Kolb adalah gaya belajar yang pada setiap individu memiliki kecenderungan dalam belajar dan memenuhi model dasar belajar yang berada dalam lingkaran pembelajaran.

Menurut M Nur Gufron, (2014) Berikut penjabaran gaya belajar model kolb ini terdiri dari divergen, asimilator, konvergen, akomodator yaitu :

1. Gaya divergen merupakan kombinasi dari perasaan dan pegamatan atau perpaduan dari *Concrete Experience (CE)* dan *Reflective Observation (RO)*. Jika diformulasikan menjadi $CE + RO$. Orang yang memiliki gaya ini memiliki kecenderungan senang belajar dengan memandang situasi dari berbagai sudut. Pendekatan yang digunakan terhadap situasi tersebut adalah dengan mengamati, bukan bertindak. Dalam pembelajaran formal divergen lebih cocok untuk belajar kelompok untuk mendapatkan informasi, mendengarkan dengan pikiran terbuka.
2. Gaya asimilator membentuk pemahaman dengan konseptualisasi abstrak (pikiran logika) dan observasi reflektif. Gaya asimilator memiliki kecenderungan mengasimilasi beragam hal menjadi keseluruhan yang bulat. Gaya belajar asimilator merupakan kombinasi berpikir dan mengamati atau perpaduan antara *Reflective observation (RO)* dan *Abstract Conceptual (AC)* jika diformulasikan menjadi $RO + AC$.
3. Gaya konvergen membentuk pemahaman dengan konseptual abstrak dan eksperimen aktif. Kemampuan gaya belajar konvergen yaitu apabila dihadapkan tugas atau masalah, mereka segera berusaha menemukan jawaban yang tepat. Gaya konvergen merupakan kombinasi dari berpikir dan berbuat atau

perpaduan antara *Abstract Conceptual (AC)* dan *active Experimentation (AE)* jika diformulakan menjadi $AC + AE$.

4. Gaya belajar akomodator merupakan kombinasi dari perasaan dan tindakan atau perpaduan, gaya akomodator memiliki kecenderungan berani mengambil resiko dapat menyesuaikan diri dalam berbagai situasi yang baru. Gaya akomodator merupakan perpaduan antara *Active Experimentation (AE)* dan *Concrete Experience (CE)* jika diformulakan menjadi $AE + CE$.

c. Ciri-ciri Gaya Belajar Kolb

Menurut Iwan Jepri, (2019) Dalam gaya belajar Kolb terdapat ciri-ciri yang menjadi gambaran seseorang memiliki gaya belajar Kolb sesuai dengan tipe gaya belajar Kolb. Berikut ini adalah ciri-ciri dari gaya belajar Kolb

1. Gaya belajar divergen, gaya belajar divergen siswa yang memiliki gaya ini cenderung tidak mengandalkan perasaan dalam belajar, lebih suka berurusan dengan benda-benda dibandingkan dengan manusia.
2. Gaya belajar asimilator , gaya belajar asimilator siswa yang memiliki gaya ini lebih tertarik pada objek yang berhubungan dengan manusia dan cenderung berimajinasi, dan emosional.
3. Gaya belajar akomodator, gaya belajar akomodator siswa memiliki gaya belajar ini lebih senang dengan objek yang berhubungan dengan manusia, lebih memperhatikan konsep abstrak, teori dibandingkan praktik.
4. Gaya belajar konvergen, gaya belajar konvergen siswa yang memiliki gaya ini cenderung akan mengandalkan orang lain, suka melibatkan diri dalam pengalaman baru, menyukai objek yang berhubungan dengan manusia.

d. Indikator Gaya Belajar Kolb

Adapun indikator gaya belajar Kolb menurut Sitepu. Adapun rincian dari gaya belajar Kolb tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.3
Indikator Gaya Belajar Kolb

Tipe Gaya Belajar	Kombinasi Kecenderungan	Indikator
Divergen	<i>Concrete experience (feeling) dan Reflective observation (watching)</i>	1. Mampu memandang suatu situasi konkret dari berbagai perspektif. 2. Mampu menghasilkan ide-ide alternatif untuk memecahkan masalah. 3. Lebih mudah memahami informasi melalui kegiatan pengamatan.
Asimilator	<i>Reflective observation (watching) dan Abstract conceptualization (thinking)</i>	1. Mampu melakukan penalaran induktif. 2. Mampu membentuk konsep yang logis dari informasi-informasi baru. 3. Mudah memahami gagasan dan konsep yang bersifat abstrak
Convergen	<i>Abstract conceptualization (thinking) dan Active experimentation (doing)</i>	1. Mampu menemukan fungsi praktis dari suatu gagasan. 2. Mampu mengambil keputusan dengan pertimbangan yang matang. 3. Lebih menyukai kegiatan pembelajaran yang melibatkan aplikasi materi secara langsung.
Akomodator	<i>Active experimentation (doing) dan Concrete experience (feeling)</i>	1. Mampu menganalisis informasi dengan akurat. 2. Mampu memperoleh pemahaman yang optimal melalui kegiatan eksperimen. 3. Lebih menyukai kegiatan pembelajaran yang melibatkan percobaan dan eksplorasi

Sitepu & Amidi (2024)

2.1.5. Kemampuan Berpikir Kreatif

a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk berpikir secara terus-menerus dan konsisten untuk menghasilkan sesuatu yang original atau kreatif sesuai kebutuhan. Indikator-indikator kemampuan berpikir kreatif. Menurut Fadlilah & Siswono (2022) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan suatu gaya berpikir yang dapat menuntun individu untuk menghasilkan ide dan gagasan baru yang bersifat orisinal. Sejalan dengan hal tersebut, Octaviyani et al. (2020)

mengungkapkan bahwa melalui kemampuan berpikir kreatif matematis, siswa mampu menciptakan beragam strategi pemecahan masalah yang otentik dan inovatif secara sistematis. Kemampuan berpikir kreatif matematis dapat muncul ketika siswa diberikan permasalahan yang bersifat kompleks dan terbuka, karena melalui permasalahan tersebut siswa dapat mengembangkan imajinasi dan kemampuan analisisnya untuk menemukan suatu pemecahan masalah (Kusyanto et al., 2022).

b. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif matematis didasarkan pada empat indikator kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yaitu kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), keaslian (*originality*), dan kerincian (*elaboration*). Menurut Nurlaela et al. (2019) indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu :

1. Kelancaran (*fluency*) adalah kemampuan mengeluarkan ide atau gagasan yang benar sebanyak mungkin secara jelas.
2. Keluwesan (*flexibility*) adalah kemampuan untuk mengeluarkan banyak ide atau gagasan yang beragam dan tidak monoton dengan melihat dari sudut pandang.
3. Keaslian (*originality*) adalah kemampuan untuk mengeluarkan ide atau gagasan yang unik dan tidak biasanya, misalnya yang berbeda dari yang ada di buku dari pendapat orang lain
4. Kerincian (*elaboration*) adalah kemampuan untuk menjelaskan faktor- faktor yang mempengaruhi dan menambah detail dari ide atau gagasannya sehingga lebih bernilai.

Menurut Wardani et al. (2023) Indikator kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yaitu :

1. Kelancaran (*fluency*) diartikan sebagai kemampuan untuk menciptakan segudang ide. Ini merupakan salah satu faktor yang paling kuat dari berpikir kreatif, karena semakin banyak ide, semakin besar kemungkinan yang ada untuk memperoleh sebuah ide yang signifikan.

2. Keluwesan (*flexibility*) adalah kemampuan untuk mengatasi rintangan- rintangan mental, mengubah pendekatan untuk sebuah masalah.
3. Keaslian (*originality*) mengacu dari keunikan dari yang direspon apapun yang diberikan. Keaslian ini ditunjukkan oleh sebuah respon yang tidak biasa, dan jarang terjadi.
4. Kerincian (*elaboration*) adalah jembatan yang harus dilewati oleh seseorang untuk mengomunikasikan ide kreatifnya kepada masyarakat. Factor inilah yang menentukan nilai dari ide apapun yang diberikan kepada orang lain diluar dirinya.

Menurut Safaria (dalam Mayasari 2018) kreatif melakukan suatu kegiatan yang ditandai oleh empat indikator yaitu :

1. *Fluency* (menurunkan banyak ide).
2. *Flexibility* (mengubah perspektif dengan mudah).
3. *Originality* (menyusun sesuatu yang baru).
4. *Elaboration* (mengembangkan ide lain dari suatu ide).

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa indikator kemampuan berpikir kreatif matematis yaitu:

1. kelancaran adalah mampu mencetuskan banyak ide, gagasan, dan penyelesaian yang benar.
2. keluwesan adalah mampu menghasilkan gagasan yang unik dan mengeluarkan banyak ide-ide yang bervariasi.
3. keaslian adalah mampu menghasilkan ide dan gagasan baru dalam menyelesaikan masalah dan memberi jawaban lain.
4. Elaborasi adalah mampu mengembangkan dan mengkomunikasikan ide atau gagasan yang lebih bernilai.

c. Rubrik Kemampuan Berpikir Kreatif

Panduan penilaian terhadap kinerja siswa dalam menyelesaikan masalah dengan berpikir kreatif dalam matematika dapat diukur berdasarkan indikator-indikator yang dikembangkan dari aspek kemampuan berpikir kreatif. Rincian penilaian tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2.4
Pedoman Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif

No	Indikator	Reaksi terhadap soal/masalah	Skor
1.	Kelancaran (<i>fluency</i>)	Tidak menjawab dan memberi ide jawaban yang tidak relevan dengan masalah	0
		Memberi ide jawaban relevan dan jawaban salah	1
		Memberi ide jawaban relevan dan jawaban benar	2
		Memberi lebih dari satu ide relevan dan jawaban salah	3
		Memberi lebih dari satu ide relevan dan jawaban benar	4
2.	Keaslian (<i>originality</i>)	Tidak menjawab dan memberi jawaban yang salah	0
		Memberi jawaban dengan cara sendiri tetapi tidak dapat dipahami	1
		Memberi jawaban dengan cara sendiri, proses hitungan sudah terarah tetapi tidak selesai	2
		Memberi jawaban dengan cara sendiri tetapi hasilnya salah	3
		Memberi jawaban dengan cara sendiri tetapi hasilnya benar	4
3.	Kerincian (<i>elaboration</i>)	Tidak menjawab dan memberi jawaban yang salah	0
		Terdapat kesalahan menjawab dan tidak ada kerincian	1
		Terdapat kesalahan menjawab dan ada kerincian	2
		Terdapat kesalahan menjawab dan ada kerincian yang rinci	3
		Memberi jawaban benar dan rinci	4
4.	Keluwes (<i>Flexibility</i>)	Tidak menjawab atau memberi satu cara atau lebih tetapi semua salah	0
		Memberi jawaban dengan satu cara tapi memberi jawaban salah	1
		Memberi jawaban dengan satu cara tapi hitung dan hasil benar	2
		Memberi jawaban lebih dari satu cara tapi, hasil ada yang salah karena kekeliruan dalam proses hitung	3
		Memberi jawaban lebih dari satu cara tapi, proses hitung dan hasil benar	4

(Zaiyar & Rusmar 2020)

d. Hubungan Model Pembelajaran Inkuiri Berdasarkan Gaya Belajar Kolb Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Model pembelajaran inkuiri terbimbing telah terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Lubis (2024) menunjukkan bahwa penerapan model ini berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa. Gaya belajar Kolb mengklasifikasikan siswa ke dalam empat tipe: *diverging*, *assimilating*, *converging*, dan *accommodating*. Munzil (2019) meneliti pengaruh strategi inkuiri terbimbing dan gaya belajar Kolb terhadap

kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Hasilnya menunjukkan bahwa strategi inkuiri terbimbing berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Namun, tidak ditemukan pengaruh signifikan dari keempat tipe gaya belajar Kolb terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi tersebut. Selain itu, siswa dengan gaya belajar *diverging* dan *assimilating* memberikan respons positif terhadap strategi pembelajaran inkuiri terbimbing, sementara siswa dengan gaya belajar *accommodating* lebih menyukai pembelajaran verifikasi. Oleh karena itu, penggabungan model pembelajaran inkuiri dengan gaya belajar Kolb dapat menjadi pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Dengan menyesuaikan model pembelajaran inkuiri dengan gaya belajar yang dominan pada setiap siswa, diharapkan proses pembelajaran akan lebih efektif dan sesuai dengan cara mereka berpikir dan belajar. Misalnya, siswa dengan gaya belajar *divergen* dapat diberikan lebih banyak ruang untuk berimajinasi dan mengeksplorasi berbagai solusi kreatif, sementara siswa dengan gaya belajar *konvergen* dapat diberi tantangan untuk menerapkan ide-ide kreatif mereka dalam situasi nyata.

2.1.6 Materi Penelitian

a. Mengenal Data

1) Pengertian Data

Data adalah kumpulan dari sebuah informasi ataupun keterangan yang berisikan hal-hal yang diperoleh melalui suatu pengamatan, penelusuran dan pencarian dari sumber-sumber tertentu. Data adalah hasil observasi atau pengamatan yang telah dikumpulkan.

2) Jenis-jenis Data

- a) Data Kuantitatif: data berupa angka yang bisa dihitung. (misalnya, tinggi badan, jumlah siswa)
- b) Data Kualitatif: data berupa kategori. misalnya, warna favorit, jenis kelamin)

3) Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah metode atau cara yang digunakan untuk mendapatkan data. Beberapa teknik pengumpulan data yang umum digunakan antara lain:

- a) Wawancara: teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab langsung antara peneliti dan responden.
- b) Observasi: mengamati objek atau fenomena yang diteliti secara langsung tanpa mengubah kondisi yang diamati.
- c) Kuesioner: pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan yang disebarakan kepada responden.
- d) Studi Dokumentasi: pengumpulan data dengan mempelajari dokumen-dokumen yang relevan, seperti arsip, laporan, atau data sekunder.

4) Populasi dan sampel

a) Populasi

Populasi adalah seluruh kelompok objek atau individu yang memiliki karakteristik yang sama dan menjadi objek penelitian. Misalnya, jika kita ingin mengetahui tinggi badan siswa di sebuah sekolah, maka populasinya adalah seluruh siswa di sekolah tersebut.

b) Sampel

Sampel adalah sebagian kecil dari kelompok yang lebih besar (populasi) yang dipilih untuk penelitian. Sampel digunakan ketika mengumpulkan data dari seluruh kelompok terlalu mahal, memakan waktu, atau sulit dilakukan.

b. Penyajian Data

Dalam penyajian data, informasi biasanya disajikan dalam bentuk tabel atau diagram, yang bertujuan untuk mempermudah proses pemahaman dan analisis dengan cara visual yang lebih jelas dan terstruktur. Jenis diagram dibagi menjadi 3 yaitu diagram batang, diagram garis dan diagram lingkaran.

a) Diagram batang

Diagram batang adalah jenis diagram yang menggunakan batang vertikal atau horizontal untuk menunjukkan nilai atau frekuensi dari kategori tertentu. Setiap batang mewakili satu kategori, dan panjang batang menunjukkan besarnya nilai atau jumlah pada kategori tersebut. Diagram ini sangat efektif untuk membandingkan beberapa kategori secara langsung.

b) Diagram garis

Diagram garis adalah diagram yang menggunakan garis untuk menghubungkan titik-titik data yang menunjukkan perubahan nilai atau tren dalam rentang waktu tertentu. Setiap titik di sepanjang garis mewakili nilai pada waktu atau periode tertentu. Diagram ini sangat berguna untuk menggambarkan perubahan data secara terus-menerus, seperti tren atau fluktuasi.

c) Diagram lingkaran.

Diagram lingkaran adalah diagram yang membagi sebuah lingkaran menjadi potongan-potongan (sektor) yang menunjukkan proporsi atau persentase masing-masing kategori terhadap keseluruhan. Setiap potongan mewakili bagian dari total data, dengan ukuran potongan yang proporsional terhadap nilainya.

c. Pengukuran Pemusatan Data

Berikut adalah tiga pengukuran pemusatan data yang paling umum yaitu Mean, Median dan Modus.

a) Mean ($\bar{x}$)

Mean adalah nilai Rata-rata yang didapat dari hasil penjumlahan seluruh nilai dari masing-masing data, kemudian dibagi dengan banyaknya data yang ada.

b) Median (Me)

Median adalah nilai tengah dari kumpulan data yang telah diurutkan, jika jumlah data Ganjil maka Nilai Median adalah satu nilai yang berada ditengah urutan, namun jika jumlah data Genap maka Mediannya adalah

hasil penjumlahan dua nilai yang berada ditengah urutan data, kemudian hasilnya dibagi dua.

c) Modus (M_o)

Modus adalah data atau nilai yang paling sering muncul atau yang memiliki jumlah frekuensi terbanyak.

2.1.7. Hipotesis Penelitian

a. Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya belajar divergen

H_o : Tidak ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya belajar divergen

H_a : Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya belajar divergen

b. Apakah ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya belajar asimilator

H_o : Tidak ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya belajar asimilator

H_a : Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya belajar asimilator

c. Apakah ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya belajar konvergen

H_o : Tidak ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya belajar konvergen

H_a : Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya belajar konvergen

- d. Apakah ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya belajar akomodator

H_o : Tidak ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya belajar akomodator

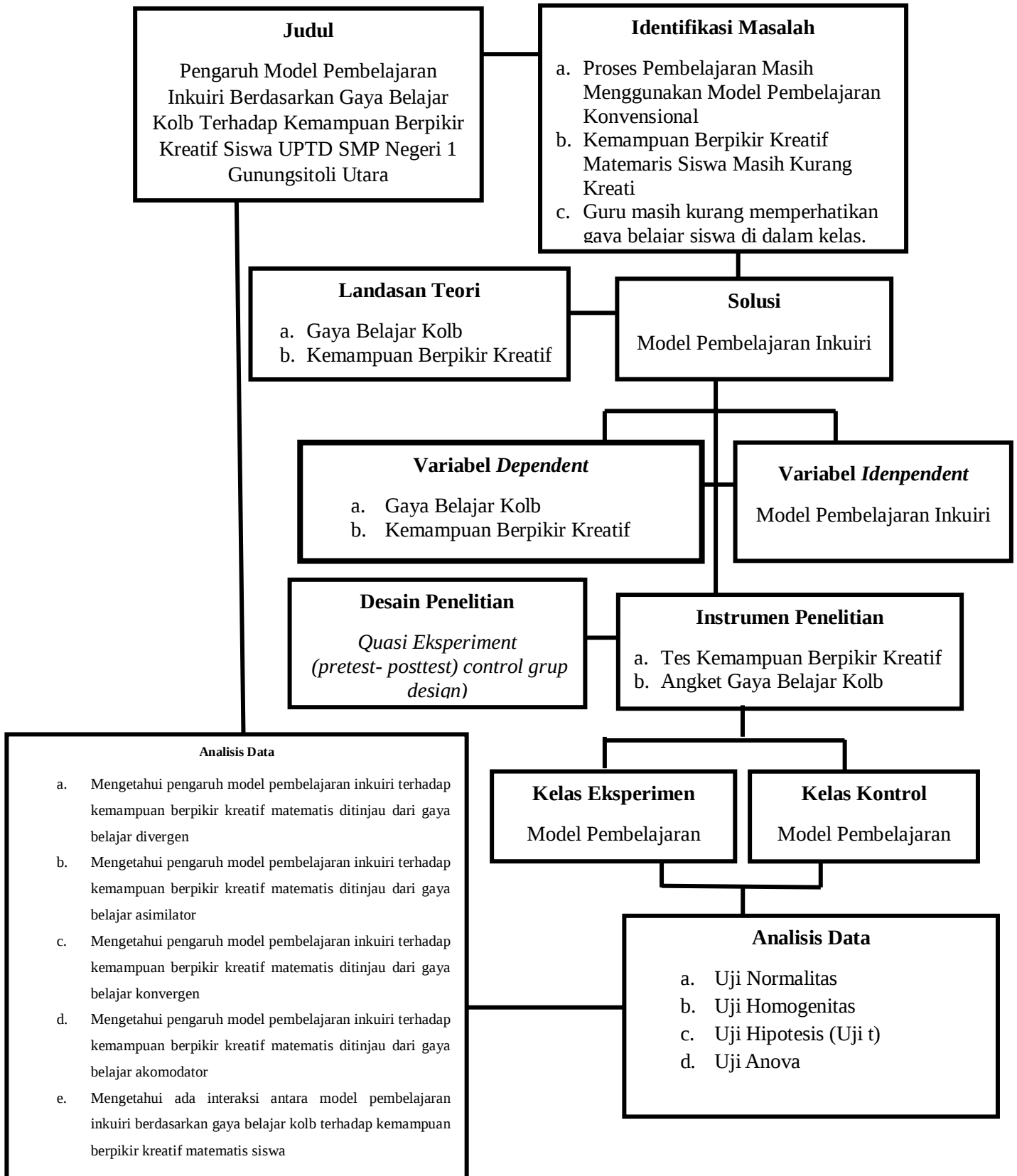
H_a : Ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya belajar akomodator

- e. Apakah ada interaksi antara model pembelajaran inkuiri berdasarkan gaya belajar kolb terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa

H_o : Tidak interaksi antara model pembelajaran inkuiri berdasarkan gaya belajar kolb terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa

H_a : Ada interaksi antara model pembelajaran inkuiri berdasarkan gaya belajar kolb terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa

2.1 Kerangka Berpikir



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

2.2 Penelitian Relevan

1. Sitepu & Amidi (2024) Studi Literatur: **“Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Ditinjau dari Gaya Belajar Kolb Siswa dalam Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS)”**. Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini yaitu gaya belajar kolb berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Adapun persamaan penelitian Sitepu & Amidi dengan calon peneliti yaitu sama-sama berfokus pada gaya belajar kolb untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada model pembelajaran yang digunakan , Sitepu & Amidi menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* (cps) sedangkan calon peneliti menggunakan model pembelajaran inkuiri.

2. Ulandari et al, (2019) **“Efektivitas Model Pembelajaran *Inquiry* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Teorema *Pythagoras*”** Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini yaitu model pembelajaran inkuiri berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Adapun persamaan penelitian Ulandari dengan calon peneliti yaitu sama-sama berfokus pada model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sedangkan perbedaannya yaitu terletak pada tidak menggunakan gaya belajar sedangkan calon peneliti sedangkan calon peneliti gaya belajar kolb.

3. Iwan Jepri et al, (2018) berjudul **“Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Siswa Kelas VIII SMP”** Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini yaitu gaya belajar pada siswa berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Adapun persamaan penelitian Iwan dengan calon peneliti yaitu sama-sama berfokus gaya belajar untuk meningkatkan kemampuan

berpikir kreatif matematis siswa sedangkan perbedaannya yaitu tidak menggunakan model pembelajaran dan juga gaya belajar yang digunakan yaitu gaya belajar kolb.