

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Pemahaman Konsep

a. Pengertian Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan memahami konsep siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam setiap materi pelajaran. Pemahaman konsep terdiri dari dua kata yaitu pemahaman dan konsep.

Pemahaman dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran.¹ Pemahaman merupakan perangkat standar program pendidikan yang merefleksikan kompetensi sehingga dapat mengantarkan siswa untuk menjadi kompeten dalam berbagai ilmu pengetahuan. Konsep adalah suatu kelas atau kategori stimuli yang memiliki ciri-ciri umum.² Jadi pemahaman konsep adalah menguasai sesuatu dengan pikiran yang mengandung kelas atau kategori stimuli yang memiliki ciri-ciri umum.

Pemahaman konsep merupakan dasar utama dalam pembelajaran matematika. Belajar matematika itu memerlukan pemahaman terhadap konsep-konsep, konsep-konsep ini akan

¹Sardiman, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2010), hlm. 43

²Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hlm. 162

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

melahirkan teorema atau rumus.³ Konsep-konsep dan teorema-teorema dapat diaplikasikan ke situasi yang lain, perlu adanya keterampilan menggunakan konsep-konsep dan teorema-teorema tersebut.

Oleh karena itu, pembelajaran matematika harus ditekankan ke arah pemahaman konsep. Suatu konsep yang dikuasai siswa semakin baik apabila disertai dengan pengaplikasian. Tahap pemahaman suatu konsep matematika yang abstrak akan dapat ditingkatkan dengan mewujudkan konsep tersebut dalam amalan pengajaran.⁴ Siswa dikatakan telah memahami konsep apabila ia telah mampu mengabstraksikan sifat yang sama, yang merupakan ciri khas dari konsep yang dipelajari, dan telah mampu membuat generalisasi terhadap konsep tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dipahami bahwa pemahaman konsep matematika menginginkan siswa mampu memanfaatkan atau mengaplikasikan apa yang telah dipahaminya ke dalam kegiatan belajar. Jika siswa telah memiliki pemahaman yang baik, maka siswa tersebut siap memberi jawaban yang pasti atas pernyataan-pernyataan atau masalah-masalah dalam belajar.

³Herman Hudoyo, *Strategi Belajar Mengajar*, (Malang:IKIP Malang, 1990), hlm. 153

⁴Effandi Zakaria, Dkk, *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematik*, (Kuala Lumpur: Utusan Publications dan Distributors SDN BHD, 2007), hlm. 86

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Indikator Pemahaman Konsep

Departemen Pendidikan Nasional dalam model penilaian kelas pada satuan SMP menyebutkan indikator-indikator yang menunjukkan pemahaman konsep antara lain:⁵

- 1) Menyatakan ulang setiap konsep.
- 2) Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
- 3) Memberikan contoh dan non contoh dari konsep.
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
- 6) Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah.

c. Komponen Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep matematika dikelompokkan menjadi tiga macam, yaitu:⁶

- 1) Pengubahan (*translation*), yaitu pemahaman siswa yang berkaitan dengan kemampuan menterjemahkan kalimat dalam soal menjadi kalimat lain tanpa terjadinya perubahan arti.

⁵Departemen Pendidikan Nasional, *Model Penilaian Kelas*, Badan Standar Nasional Pendidikan, hlm. 59

⁶*Ibid.* hlm. 60

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 2) Pemberian arti (*interpretation*), yaitu pemahaman siswa yang berhubungan dengan kemampuan untuk menjelaskan konsep-konsep dalam menyelesaikan soal.
- 3) Pembuatan ekstrapolasi (*extrapolation*), yaitu pemahaman siswa yang berhubungan dengan kemampuan untuk menerapkan konsep-konsep dalam perhitungan matematika untuk menyelesaikan soal.

TABEL II.1
PEDOMAN PENSKORAN INDIKATOR PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA

Skor	Pemahaman
4	Konsep terhadap soal matematika secara lengkap; penggunaan istilah dan notasi matematika secara tepat; penggunaan algoritma secara lengkap dan benar
3	Konsep terhadap soal matematika hampir lengkap; penggunaan istilah dan notasi matematika hampir benar; penggunaan algoritma secara lengkap; perhitungan secara umum benar namun mengandung sedikit kesalahan
2	Konsep terhadap soal matematika kurang lengkap, jawaban mengandung perhitungan yang salah
1	Konsep terhadap soal matematika sangat terbatas; jawaban sebagian besar mengandung perhitungan yang salah
0	Tidak menunjukkan pemahaman konsep dan prinsip terhadap soal matematika

Sumber : Gusni Satriawati⁷

⁷Gusni Satriawati, Pembelajaran dengan Pendekatan Open Ended untuk meningkatkan Pemahaman dan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP dalam *ALGORITMA Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, (Jakarta: tidak diterbitkan, 2006), hlm.112-113

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Modul

a. Pengertian Modul

Menurut buku Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar yang diterbitkan oleh Diknas, modul diartikan sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau bimbingan guru. Modul merupakan bahan ajar cetak yang dirancang untuk dapat dipelajari secara mandiri oleh peserta pembelajaran. Sementara menurut Majid, modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru, sehingga modul berisi paling tidak tentang segala komponen dasar bahan ajar.⁸ Jadi, modul adalah bahan ajar yang dikemas secara utuh dan sistematis, didalamnya memuat seperangkat pengalaman belajar yang terencana dan di desain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang spesifik.⁹

Sedangkan modul pembelajaran, sebagaimana yang dikembangkan di Indonesia, merupakan suatu paket bahan pembelajaran (*learning materials*) yang memuat deskripsi tentang tujuan pembelajaran, lembaran petunjuk pengajar atau instruktur yang menjelaskan cara mengajar yang efisien, bahan bacaan bagi peserta, lembaran kunci jawaban pada lembar kertas kerja peserta, dan alat-alat evaluasi pembelajaran. Beberapa pandangan di atas

⁸Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 176

⁹Daryanto, *Menyusun Modul*, (Yogyakarta: Gava Media, 2013), hlm. 9

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dapat kita pahami bahwa modul pada dasarnya adalah sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai tingkat pengetahuan dan usia mereka, agar mereka dapat belajar sendiri (mandiri) dengan bantuan atau bimbingan yang minimal dari pendidik.¹⁰ Sementara itu, untuk menilai baik tidaknya atau bermakna tidaknya suatu modul ditentukan oleh mudah tidaknya suatu modul digunakan oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran dengan modul memungkinkan peserta didik yang memiliki kecepatan tinggi dalam belajar akan lebih cepat menyelesaikan satu atau lebih kompetensi dasar dibandingkan dengan peserta didik lainnya. Oleh karena itu, modul harus menggambarkan kompetensi dasar yang akan dicapai oleh peserta didik, serta disajikan dengan bahasa yang baik, menarik, dan dilengkapi dengan ilustrasi.

b. Tujuan Pembuatan Modul

Adapun tujuan penyusunan atau pembuatan modul, antara lain :

- 1) Agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan pendidik (yang minimal).
- 2) Agar peran pendidik tidak terlalu dominan dan otoriter dalam kegiatan pembelajaran.
- 3) Melatih kejujuran peserta didik.
- 4) Mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik. Bagi peserta didik yang kecepatan belajarnya tinggi, maka mereka dapat belajar lebih cepat pula. Dan, sebaliknya bagi

¹⁰Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2011), hlm. 106

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang lambat, maka mereka dipersilahkan untuk mengulanginya kembali.

- 5) Agar peserta didik mampu mengukur sendiri tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari.

Tujuan utama sistem modul adalah untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran di sekolah, baik waktu, dana, fasilitas, maupun tenaga guna mencapai tujuan secara optimal.¹¹

Salah satu tujuan penyusunan modul adalah menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan siswa, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik materi ajar dan karakteristik siswa, serta *setting* atau latar belakang lingkungan sosialnya.¹²

- c. Langkah-langkah Penyusunan Modul

Dalam menyusun sebuah modul, ada empat tahapan yang mesti kita lalui, yaitu analisis kurikulum, penentuan judul modul, pemberian kode modul, dan penulisan modul.¹³

¹¹Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010), hlm. 43.

¹²Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2010), hlm. 220

¹³Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2011), hlm. 118-131

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL II.2
LANGKAH-LANGKAH PENYUSUNAN MODUL

Langkah	Penjelasan
Analisis kurikulum	Bertujuan untuk menentukan materi-materi mana yang memerlukan bahan ajar. Melihat inti materi yang diajarkan serta kompetensi dan hasil belajar kritis yang harus dimiliki oleh peserta didik.
Menentukan judul modul	Menentukan judul modul, mengacu pada kompetensi dasar atau materi pokok yang ada dalam kurikulum.
Pemberian kode modul	Untuk memudahkan pengelolaan modul.
Penulisan modul	<ol style="list-style-type: none"> a. Perumusan kompetensi dasar. b. Penentuan alat evaluasi atau penilaian. c. Penyusunan materi. d. Urutan pengajaran. e. Struktur bahan ajar (Modul)

Sumber: Andi Prastowo¹⁴

d. Karakteristik Modul

Pembelajaran dengan sistem modul memiliki karakteristik sebagai berikut:¹⁵

1) *Self instruction*

Merupakan karakteristik penting dalam modul karena memungkinkan siswa belajar secara mandiri dan tidak tergantung pada pihak lain. Untuk memenuhi karakter *self instruction*, maka modul harus:

¹⁴*Ibid.*

¹⁵Daryanto, *Menyusun Modul*, (Yogyakarta: Gava Media, 2013), hlm. 9

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a) Memuat tujuan pembelajaran yang jelas, dan dapat menggambarkan pencapaian Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.
 - b) Memuat materi pembelajaran yang dikemas dalam unit-unit yang kecil, sehingga memudahkan dipelajari secara tuntas.
 - c) Tersedia contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan pemaparan materi pembelajaran.
 - d) Terdapat soal-soal latihan dan tugas yang memungkinkan untuk mengukur penguasaan siswa.
 - e) Kontekstual, yaitu materi yang disajikan terkait dengan suasana, tugas atau konteks kegiatan dan lingkungan siswa.
 - f) Menggunakan bahasa yang sederhana dan komunikatif.
 - g) Terdapat rangkuman materi pembelajaran.
 - h) Terdapat instrumen penilaian yang memungkinkan siswa melakukan penilaian mandiri.
 - i) Terdapat umpan balik atas penilaian siswa, sehingga siswa mengetahui tingkat penguasaan materi.
 - j) Terdapat informasi tentang referensi yang mendukung materi pembelajaran yang dimaksud.
- 2) *Self contained*

Modul dikatakan *self contained* bila seluruh materi pembelajaran yang dibutuhkan termuat dalam modul tersebut. Tujuan dari konsep ini adalah memberikan kesempatan siswa

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mempelajari materi secara tuntas, karena materi dikemas kedalam satu kesatuan yang utuh.

3) Berdiri sendiri (*stand alone*)

Siswa tidak perlu bahan ajar yang lain untuk mempelajari atau mengerjakan tugas pada modul tersebut. Jika siswa masih menggunakan dan bergantung pada bahan ajar lain selain modul yang digunakan, maka bahan ajar tersebut tidak dikategorikan sebagai modul yang berdiri sendiri.

4) Adaptif

Modul dapat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta fleksibel digunakan di berbagai perangkat keras.

5) Bersahabat/akrab (*user friendly*)

Setiap instruksi dan paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon dan mengakses sesuai dengan keinginan.

Setiap ragam bentuk bahan ajar, pada umumnya memiliki sejumlah karakteristik tertentu yang membedakannya dengan bentuk bahan ajar yang lain. Begitu pula modul, bahan ajar ini memiliki beberapa karakteristik, antara lain:¹⁶

- a. Merupakan program pembelajaran yang utuh dan sistematis

¹⁶Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: DIVA Press, 2011), hlm. 109-110

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Mengandung tujuan
- c. Bahan atau kegiatan, dan evaluasi disajikan secara komunikatif (dua arah)
- d. Diupayakan agar dapat mengganti beberapa peran pengajar
- e. Cakupan bahasa terfokus dan teratur
- f. Serta mementingkan aktivitas belajar pemakai.

3. Inkuiri Terbimbing

a. Pengertian Inkuiri

Inkuiri yang dalam Bahasa Inggris *inquiry*, berarti pertanyaan, atau pemeriksaan, penyelidikan. Inkuiri sebagai suatu proses umum yang dilakukan manusia untuk mencari atau memahami informasi. Gulo menyatakan strategi inkuiri berarti suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.¹⁷

Peaget mendefinisikan metode inkuiri sebagai berikut: “metode inkuiri adalah metode yang mempersiapkan siswa pada situasi untuk melakukan eksperimen sendiri secara luas agar melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, dan mencari jawabannya sendiri, serta menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain, membandingkan

¹⁷Trianto, *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2011), hlm. 135

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

apa yang ditemukannya dengan yang ditemukan peserta didik yang lain.”¹⁸

Inkuiri menempatkan peserta didik sebagai subjek belajar yang aktif. Inkuiri pada dasarnya adalah cara menyadari apa yang telah dialami. Karena itu inkuiri menuntut peserta didik berpikir. Metode ini menuntut peserta didik memproses pengalaman belajar menjadi sesuatu yang bermakna dalam kehidupan nyata. Dengan demikian dengan metode ini peserta didik dibiasakan untuk produktif, analitis, dan kritis.¹⁹

b. Ciri-ciri Pembelajaran Inkuiri

Adapun beberapa hal yang menjadi ciri utama strategi pembelajaran inkuiri : Pertama, strategi inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya strategi inkuiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri. Kedua, seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri.

¹⁸Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 108

¹⁹Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2010), hlm.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Strategi pembelajaran inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa. Aktivitas pembelajaran biasanya dilakukan melalui proses tanya jawab antara guru dan siswa. Oleh sebab itu, kemampuan guru dalam menggunakan teknik bertanya merupakan syarat utama dalam melakukan inkuiri. Ketiga, tujuan dari strategi pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Manusia yang hanya menguasai pelajaran belum tentu dapat mengembangkan kemampuan berpikir secara optimal, namun sebaliknya, siswa akan dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya manakala ia bisa menguasai materi pelajaran.²⁰

c. Pengertian Inkuiri Terbimbing

Penerapannya dalam bidang pendidikan, ada beberapa jenis metode inkuiri. Sebagaimana yang dikemukakan oleh *Sund and Trowbridge*. Jenis-jenis metode inkuiri adalah sebagai berikut: inkuiri terbimbing, inkuiri bebas, inkuiri bebas yang dimodifikasi.²¹ Perbedaannya lebih ditandai oleh seberapa besar campur tangan guru dalam pembelajaran.

Inkuiri terbimbing, peserta didik memperoleh pedoman sesuai dengan yang dibutuhkan. Pedoman-pedoman tersebut biasanya

²⁰Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010), hlm. 197

²¹Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 109

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berupa pertanyaan-pertanyaan yang membimbing. Pendekatan ini digunakan terutama bagi peserta didik yang belum berpengalaman belajar dengan metode inkuiri, dalam hal ini guru memberikan bimbingan dan pengarahan yang cukup luas.²²

Pembelajaran inkuiri terbimbing ini, siswa dibimbing untuk dapat mempergunakan atau mengkomunikasikan ide-ide matematikanya, konsep, dan keterampilan yang sudah mereka pelajari untuk menemukan suatu pengetahuan baru. Setiap siswa berkesempatan untuk memikirkan permasalahan yang telah disajikan oleh guru atau permasalahan yang muncul dari siswa sendiri sehingga siswa akan mampu mengkaji permasalahan tersebut dan mampu untuk menemukan konsep atau prinsip matematika melalui beberapa proses serta bimbingan guru sebatas yang diperlukan saja.

Pembelajaran dengan pendekatan inkuiri ini berpusat pada siswa sehingga siswa benar-benar terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Adanya keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran tersebut mampu mendorong siswa untuk mendapatkan suatu pemahaman konsep atau prinsip matematika yang lebih baik sehingga siswa akan lebih tertarik terhadap matematika.

²²*Ibid.*

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. Langkah Pembelajaran

Secara umum proses pembelajaran inkuiri mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :²³

1) Orientasi

Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Pada langkah ini guru mengondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran. Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam tahapan orientasi ini adalah:

- a) Menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai siswa.
- b) Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan. Pada tahap ini dijelaskan langkah-langkah inkuiri serta tujuan setiap langkah, mulai dari langkah merumuskan masalah sampai dengan merumuskan kesimpulan.
- c) Menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar. Hal ini dilakukan dalam rangka memberikan motivasi belajar siswa.

²³Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010), hlm. 201-205

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) Merumuskan Masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam merumuskan masalah, diantaranya:

- a) Masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa.
- b) Masalah yang dikaji adalah masalah yang mengandung teka-teki yang jawabannya pasti.
- c) Konsep-konsep dalam masalah adalah konsep-konsep yang sudah diketahui terlebih dahulu oleh siswa.

3) Merumuskan Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Salah satu cara yang dapat dilakukan guru untuk mengembangkan kemampuan menebak (berhipotesis) pada setiap anak adalah dengan mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan yang dikaji.

4) Mengumpulkan Data

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Tugas

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dan peran guru dalam tahapan ini adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan.

5) Menguji Hipotesis

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Yang terpenting dalam menguji hipotesis adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan.

6) Merumuskan Kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

e. Manfaat Pembelajaran Inkuiri

Banyak sekali manfaat yang di peroleh dari pembelajaran berorientasi inkuiri yaitu:²⁴

- 1) Siswa akan memahami konsep-konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
- 2) Membantu siswa dan menggunakan daya ingat dan transfer pada situasi-situasi proses belajar yang baru.
- 3) Mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri.
- 4) Mendorong siswa untuk merumuskan hipotesisnya sendiri.

²⁴Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 76-77

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 5) Pembelajaran menjadi “*student centered*”.
- 6) Menambah pengharapan dan motivasi siswa.
- 7) Mengembangkan bakat dan kemampuan individu.
- 8) Menghindarkan siswa dari cara belajar tradisional (menghapal).
- 9) Dapat membentuk dan mengembangkan konsep diri.
- 10) Memberikan waktu kepada siswa untuk mengasimilasi dan mengakomodasi transformasi.

f. Keunggulan Strategi Pembelajaran Inkuiri

Strategi pembelajaran inkuiri merupakan strategi pembelajaran yang banyak dianjurkan oleh karena strategi ini memiliki beberapa keunggulan, di antaranya:²⁵

- 1) Merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna.
- 2) Dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka.
- 3) Merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.
- 4) Dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Artinya, siswa yang memiliki kemampuan belajar

²⁵Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010), hlm. 208

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

4. Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep

Modul berbasis Inkuiri Terbimbing ini dirancang sedemikian rupa, sehingga memuat serangkaian kegiatan siswa yang dapat dipergunakan secara individual maupun dengan bantuan guru yang minimal. Modul dikembangkan dengan membangkitkan ingatan siswa, mencari dan menemukan sendiri yang berkaitan dengan pembelajaran. Modul berbasis Inkuiri Terbimbing ini akan memfasilitasi siswa dalam pemahaman konsep matematika. Sebagaimana diketahui proses pembelajaran matematika menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing membantu para siswa bebas mengembangkan konsep yang mereka pelajari bukan hanya sebatas materi yang hanya dicatat saja kemudian dihafal.²⁶ Salah satu manfaat dari pembelajaran berorientasi inkuiri adalah siswa akan memahami konsep-konsep dasar dan ide-ide lebih baik.²⁷

Modul berbasis Inkuiri Terbimbing yang dikembangkan dirancang sesuai dengan komponen-komponen modul yang telah ditetapkan serta dibagi menjadi beberapa kegiatan belajar sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi. Setiap indikator disajikan masalah-masalah yang memancing siswa untuk mencari dan menemukan sendiri suatu konsep dan solusi dari permasalahan yang diberikan. Setiap indikator dicapai

²⁶*Ibid*, hlm. 21-22

²⁷Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 76

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan melakukan kegiatan pembelajaran yang disajikan oleh modul. Kegiatan tersebut bisa dilakukan siswa secara mandiri ataupun dengan cara berkelompok, sehingga siswa bisa menemukan sendiri konsep atau materi pembelajaran. Di dalam modul, tahapan-tahapan Inkuiri Terbimbing siswa yang telah dijabarkan sebelumnya disajikan pada pendahuluan. Sehingga dengan Inkuiri Terbimbing siswa dapat mencari dan menemukan sendiri pengetahuan dalam memecahkan suatu permasalahan sehingga terfasilitasinya siswa untuk memahami konsep matematika.

Dari uraian di atas didapat keterkaitan antara modul dengan Inkuiri Terbimbing serta Inkuiri Terbimbing dengan peningkatan atau memfasilitasi pemahaman konsep matematika siswa.

B. Penelitian Relevan

1. Iskandarsyah yang berjudul Pengembangan LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing Sebagai Sumber Belajar Siswa Kelas XI IPA Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Materi Turunan Fungsi telah lulus uji validasi, praktisan dan keefektifan.²⁸

Perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh Iskandarsyah dengan peneliti terletak pada materi yang diajarkan dan bahan ajar.

2. Estri Ridha Hidayah yang berjudul Pengembangan Modul Matematika berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel

²⁸Iskandarsyah, *Pengembangan LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing Sebagai Sumber Belajar Siswa Kelas XI IPA Untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Materi Turunan Fungsi*, (UIN Sunan Kalijaga: tidak diterbitkan, 2015)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(PLSV) untuk Siswa SMP/MTs Kelas VII telah lulus uji validasi, praktisan dan keefektifan.²⁹

Perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh Estri Ridha Hidayah dengan peneliti terletak pada materi yang diajarkan.

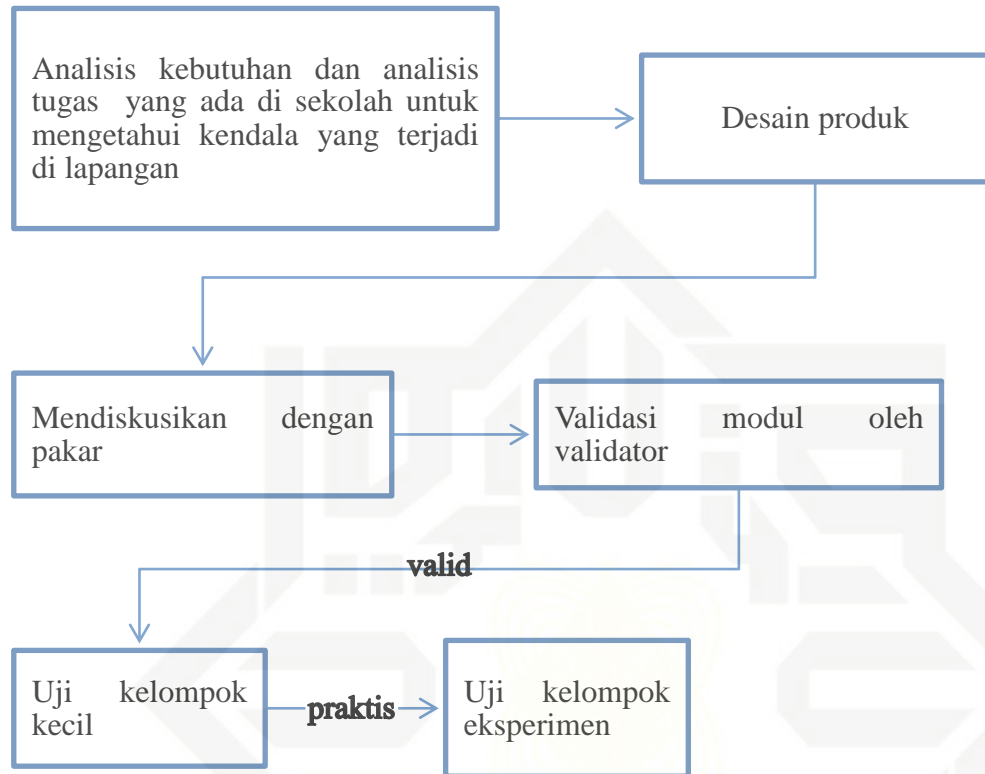
C Kerangka Berpikir

Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan sebuah produk yang bisa digunakan sebagai sumber belajar bagi siswa. Sebelum produk dibuat, peneliti melakukan analisis kebutuhan, dan analisis tugas yang ada di sekolah untuk mengetahui kendala yang terjadi di lapangan. Setelah mengetahui permasalahan tersebut, peneliti membuat desain produk yang akan dikembangkan berdasarkan permasalahan yang sudah diketahui. Kemudian peneliti mendiskusikan kerangka produk yang dikembangkan kepada pakar atau praktisi.

Setelah kerangka produk didiskusikan dengan pakar atau praktisi, peneliti membuat produk tersebut dan memberikan produk berupa modul kepada validator untuk divalidasi. Jika masih terdapat kesalahan maka modul akan terus direvisi hingga dinyatakan valid oleh validator. Modul yang sudah valid akan diberikan kepada kelompok kecil terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat kepraktisan modul sebelum di ujicobakan di kelas eksperimen. Setelah itu akan diberikan ke kelas eksperimen untuk menguji keefektifannya.

²⁹Estri Ridha Hidayah, *Pengembangan Modul Matematika berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV) untuk Siswa SMP/MTs Kelas VII*, (IAIN Telungagung: tidak diterbitkan, 2015)

Berdasarkan permasalahan, kerangka berpikir penelitian ini adalah:



Gambar II.1 Kerangka Berpikir

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.