

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. Deskripsi Teori

1. Kemampuan Pemahaman Konsep

a. Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep adalah suatu kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh siswa, karena dalam pembelajaran matematika siswa harus memahami konsep terlebih dahulu agar bisa lanjut ke materi yang baru. Pemahaman konsep terdiri dari dua kata, yaitu pemahaman dan konsep.

Pemahaman dapat diartikan menguasai sesuatu dengan pikiran.¹ Seseorang dapat dikatakan paham pada suatu hal apabila sudah mengerti apa yang dimaksud dari hal tersebut. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, pemahaman berasal dari kata paham yang artinya pengertian dan mengerti benar mengenai suatu hal.² Sedangkan menurut Anas, pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat, dan memahami adalah mengetahui tentang sesuatu dan dapat melihatnya dari berbagai segi.³ Pemahaman memiliki kedudukan lebih tinggi dari pengetahuan. Pemahaman bukan hanya sekedar mengingat fakta,

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

² KBBI Pintar Elektronik, 2017.

³ Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Press, 2008), hlm. 50.

Hak Cipta Dilindungi 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.

tetapi berkenaan dengan kemampuan menjelaskan, menerangkan, menafsirkan atau kemampuan menangkap makna arti suatu konsep.⁴

Sedangkan konsep adalah kelas atau kategori *stimulus* yang memiliki ciri-ciri umum.⁵ Konsep merupakan kondisi utama yang diperlukan untuk menguasai kemahiran diskriminasi dan proses kognitif fundamental sebelumnya berdasarkan kesamaan ciri-ciri dari sekumpulan stimulus dan objek-objeknya. Selanjutnya menurut Risnawati, konsep dalam matematika adalah pengertian-pengertian pokok yang mendasari pengertian-pengertian selanjutnya.⁶ Jadi, pemahaman konsep adalah kemampuan dasar memahami pengertian pokok untuk pengertian yang selanjutnya.

Pemahaman konsep merupakan salah satu kemampuan yang diharapkan dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika. Menurut NCTM yang dikutip oleh Nila Kesuma Wati, untuk mencapai pemahaman yang bermakna maka pembelajaran matematika harus diarahkan pada pengembangan kemampuan koneksi matematik antar berbagai ide, memahami bagaimana ide-ide matematik saling terkait satu sama lain sehingga terbangun pemahaman menyeluruh, dan menggunakan matematik dalam konteks di luar matematika.⁷

⁴ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2008), hlm. 126.

⁵ Oemar Hamalik, *Psikologi Belajar dan Mengajar*, (Bandung: Sinar Baru, 2002), hlm. 132.

⁶ Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Suska Press, 2008), hlm. 63.

⁷ Nila Kusuma Wati, *Seminar Matematika dan Pendidikan Matematika*, Pemahaman Konsep Matematik dalam Pembelajaran Matematika, (Palembang: 2008), hlm. 2-231.

Hak Cipta Dilindungi 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.

Selanjutnya, menurut Skemp dan Pollatsek yang dikutip oleh Nila Kesuma Wati, menyatakan bahwa terdapat dua jenis pemahaman konsep matematis yaitu pemahaman instrumental dan pemahaman relasional.⁸ Pemahaman instrumental suatu konsep matematis dapat diartikan sebagai pemahaman atas konsep yang saling terpisah dan hanya rumus yang dihafal dalam melakukan perhitungan sederhana, sedangkan pemahaman rasional termuat satu skema atau struktur yang dapat digunakan pada penyelesaian masalah yang lebih luas. Oleh karena itu, diharapkan siswa tidak menghafal rumus tetapi memahami konsepnya sehingga jika siswa telah memiliki pemahaman konsep yang baik, maka siswa tersebut siap memberi jawaban yang pasti atas permasalahan dalam pembelajaran.

Dapat diketahui pengertian dari pemahaman konsep adalah menekankan pada kemampuan siswa untuk mengerti suatu konsep matematika yang dimiliki oleh siswa dalam rangka menangkap makna dan mengerti benar mengenai ide atau pengertian pokok serta dapat mengungkapkan kembali ilmu yang diperolehnya mengenai matematika yang sedang dipelajari baik secara lisan maupun tulisan.

⁸ *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.

b. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep

Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004, menyebutkan indikator-indikator yang menunjukkan pemahaman konsep antara lain:⁹

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

c. Rubrik Penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep

Berikut ini disajikan tabel pedoman penskoran indikator pemahaman konsep matematis yang peneliti gunakan untuk dijadikan pedoman.

⁹ Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), hlm. 7.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

TABEL II.1
PENSKORAN INDIKATOR PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS

No	Indikator	Ketentuan	Skor
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	Tidak menjawab	0
		Menyatakan ulang konsep tetapi kurang tepat atau salah	1
		Menyatakan ulang konsep dengan benar	2
2	Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai konsep)	Tidak menjawab	0
		Mengklarifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu tetapi tidak sesuai dengan konsepnya	1
		Mengklarifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	2
3	Memberi contoh dan non-contoh dari konsep	Tidak menjawab	0
		Memberi contoh dan non-contoh dari konsep tetapi salah	1
		Memberi contoh dan non-contoh dari konsep dengan benar	2
4	Menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis	Tidak menjawab	0
		Menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis tetapi salah	1
		Menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis dengan benar	2
5	Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep	Tidak menjawab	0
		Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep tetapi salah	1
		Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep dengan benar	2
6	Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Tidak menjawab	0
		Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu tetapi salah	1
		Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu dengan benar	2
7	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Tidak menjawab	0
		Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah tetapi salah	1
		Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dengan benar	2

Sumber: *Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP)*¹⁰

¹⁰ Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Model Penilaian Kelas*, (Jakarta: Depdiknas, 2006), hlm. 59.

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. Pendekatan Metakognitif

a. Pengertian Pendekatan Metakognitif

Metakognisi pertama kali diperkenalkan oleh Jhon Flavell pada tahun 1976. Istilah metakognisi yang dalam bahasa Inggris dinyatakan dengan *metacognition* berasal dari dua kata yang dirangkai yaitu meta dan kognisi. Awalan “*meta*” dalam bahasa Yunani bermaksud apa-apa saja yang dapat dirangkum, “*meta*” juga dapat diartikan sebagai segala yang diluar, lebih abstrak dan lebih tinggi pemikirannya. Sedangkan kognisi merupakan pemahaman terhadap pengetahuan atau kemampuan untuk memperoleh pengetahuan. Dengan demikian metakognisi merupakan proses yang melibatkan suatu individu itu agar mengetahui dan sadar atas perbuatan yang dilakukannya.¹¹ Sedangkan metakognitif adalah kesadaran berfikir tentang apa yang diketahui dan apa yang tidak diketahui.¹²

Metakognitif merupakan kemampuan berfikir tingkat tinggi yang meliputi analisis, sintesis, dan evaluasi. Dirkes didalam buku Husamah mengungkapkan bahwa pendekatan metakognitif adalah menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan terdahulu, memilih strategi berfikir secara sengaja, merencanakan, memantau,

¹¹ Effandi Zakaria dkk, *Trend Pengajaran dan Pembelajaran Matematik*, (Kuala Lumpur: Prin-AD. BHD, 2007), hlm. 131.

¹² Sofan Amri dan Iif Khoiru Ahmadi, *Proses Pembelajaran*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2010), hlm. 132.

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 mengevaluasi proses berfikir.¹³ Metakognitif juga merupakan suatu bentuk kemampuan untuk melihat pada diri sendiri sehingga apa yang dia lakukan dapat terkontrol secara optimal.¹⁴

Pendekatan adalah suatu upaya menghampiri makna pembelajaran melalui suatu cara pandang dan pandangan tertentu atau aplikasi suatu cara pandang dan pandangan tertentu dalam memahami makna pembelajaran.¹⁵ Jadi pendekatan metakognitif adalah penggunaan atau pemanfaatan metakognisi siswa untuk menghampiri makna pembelajaran yang pada penelitian kali ini dikhususkan agar bisa membantu siswa untuk memahami konsep matematika yang dihadapinya sehingga dapat memecahkan suatu masalah matematika dan tercapai tujuan pembelajaran itu sendiri.

b. Langkah-langkah Pendekatan Metakognitif

Adapun langkah-langkah aktivitas metakognitif menurut ORLC News tahun 2004 dalam Atma bahwa dalam mengatur dan mengawasi belajar proses metakognitif terdiri dari beberapa langkah yaitu:¹⁶

1. perencanaan (*planning*), yaitu kemampuan merencanakan aktivitas belajarnya.

¹³ Husamah dan Yanur Setyaningrum, *Desain Pembelajaran Berbasis Pencapaian Kompetensi*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2013), hlm. 179.

¹⁴ Erman Suherman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA, 2001), hlm. 95.

¹⁵ Tim Pengembangan MKDP, *Kurikulum & Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), hlm. 190.

¹⁶ Atma Murni, Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Metakognitif Berbasis Masalah Kontekstual, Diseminarkan 27 November 2010, *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika*, hlm. 520.

Hak Cipta Dilindungi 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. Strategi mengelola informasi (*information management strategies*), yaitu kemampuan strategi mengelola informasi berkenaan dengan proses belajar yang dilakukan
3. Memonitor secara komprehensif (*comprehension monitoring*), yaitu kemampuan dalam memonitor proses belajarnya dan hal-hal yang berhubungan dengan proses
4. Strategi *debugging* (*debugging strategies*), yaitu strategi yang digunakan untuk membetulkan tindakan-tindakan yang salah dalam belajar
5. Evaluasi (*evaluation*), yaitu mengevaluasi efektivitas strategi belajarnya, apakah ia akan mengubah strateginya, menyerah pada keadaan, atau mengakhiri kegiatan tersebut.

Langkah yang lebih ringkas dikatakan Effandi Zakaria dkk bahwa proses pelaksanaan metakognisi adalah sebagai berikut:¹⁷

1. Proses merancang, kegiatan merancang adalah proses mengidentifikasi strategi berpikir dan keterampilan berpikir. Selain itu bagaimana strategi dapat dilaksanakan dengan efektif untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan ini siswa akan meramal apa yang akan dipelajari, bagaimana hal itu dikuasai dan efek dari hal yang dipelajari, menyediakan diri secara fisik, mental dan psikologis, dan membuat perencanaan dari waktu ke waktu untuk mendapat suatu hasil dari materi pelajaran yang dipelajari.
2. Proses memantau, memantau adalah proses mendeteksi kemajuan perencanaan dan pelaksanaan proses berpikir serta membuat modifikasi secara sadar, dalam proses

¹⁷ Effandi Zakaria dkk, *Op.Cit.*, hlm. 135-136.

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.

pembelajaran siswa perlu bertanya pada diri sendiri tentang: adakah ini membawa manfaat kepada saya?, bagaimana masalah ini dapat dijelaskan?, mengapa saya tidak memahami materi pelajaran ini?.

3. Proses menilai, menilai adalah proses ingat untuk menentukan kualitas hasil dan proses berpikir yang telah dilalui. Dalam kegiatan ini siswa membuat refleksi, untuk mengetahui: bagaimana suatu keterampilan, nilai dan pengetahuan apa yang dapat saya kuasai?, mengapa saya sukar atau mudah menguasai?, apakah tindakan perubahan yang harus saya ambil?.

Hal yang sama juga diungkapkan oleh *NCREL (Noert Central Regional Educational Laboratory)* yang mengidentifikasi proses metakognitif menjadi tiga:¹⁸

1. Sebelum pelaksanaan, yaitu ketika mengembangkan program kerja, meliputi pertanyaan-pertanyaan: pengetahuan awal apa yang membantu tugas?, petunjuk apa yang dapat digunakan dalam berpikir?, apa yang pertama akan saya lakukan?, mengapa saya membaca (bagian) pilihan ini?, berapa lama saya mengerjakan tugas ini secara lengkap?.

¹⁸ Muhammad Romli, Strategi Membangun Metakognisi Siswa SMA dalam Pemecahan Masalah Matematika, (*Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Madura*), hlm. 5.

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. Selama pelaksanaan yaitu ketika mengatur/memonitor rencana tindakan, meliputi pertanyaan-pertanyaan: bagaimana saya melakukan ini?, apakah saya berada pada jalur yang benar?, bagaimana saya meneruskannya?, informasi apa yang penting diingat?, akankah saya pindah pada petunjuk lain?, akankah saya mengatur langkah-langkah bergantung pada kesulitan?, apa yang perlu dilakukan jika saya tidak mengerti?.
3. Sesudah pelaksanaan yaitu ketika mengevaluasi program kerja, meliputi pertanyaan-pertanyaan: seberapa baik saya melakukannya?, apakah saya memerlukan pemikiran khusus yang lebih banyak atau lebih sedikit dari yang saya pikirkan?, apakah saya dapat mengerjakan dengan cara yang berbeda?, bagaimana saya dapat mengaplikasikan cara berpikir ini pada problem yang lain?, apakah saya perlu kembali pada tugas itu untuk mengisi “kekosongan” pada ingatan saya?.

Berdasarkan langkah-langkah pendekatan metakognitif yang telah diungkapkan oleh para ahli di atas, Effandi Zakaria dan NCREL menganggap bahwa langkah strategi mengelola informasi termasuk kedalam langkah perencanaan, kemudian strategi debugging termasuk kedalam langkah memantau. Maka dari itu peneliti akan menggunakan langkah yang telah diungkapkan oleh Effandi Zakaria

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.

dkk dan *NCREL* yang mengungkapkan bahwa langkah-langkah metakognitif memuat tahap perencanaan, monitoring, dan menilai (evaluasi).

3. Lembar Kerja Siswa

a. Pengertian Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran. LKS adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa.¹⁹ Selanjutnya, menurut Andi LKS merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembaran-lembaran kertas yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk pelaksanaan pembelajaran bertujuan agar dapat menuntun siswa melakukan kegiatan yang aktif mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.²⁰ Lembar kerja yang dimaksud untuk memicu dan membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar dalam rangka menciptakan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

b. Pentingnya LKS bagi Kegiatan Pembelajaran

1) Fungsi LKS

Beberapa Fungsi LKS menurut Andi Prastowo dalam bukunya yaitu:²¹

¹⁹ Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: Rosda Karya, 2008), hlm. 176.

²⁰ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Jogjakarta: Diva Press, 2011), hlm. 204.

²¹ *Ibid*, hlm. 205-206.

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) Sebagai bahan ajar yang meminimalkan peran guru, namun lebih mengaktifkan peserta didik.
- b) Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan.
- c) Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih.
- d) Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik

2) Tujuan LKS

Tujuan LKS menurut Andi Prastowo dalam bukunya yaitu:²²

- a) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.
- b) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan.
- c) Melatih kemandirian belajar peserta didik.
- d) Memudahkan peserta didik dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

3) Manfaat LKS

Manfaat LKS menurut Andi Prastowo dalam bukunya yaitu:²³

- a) Mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.
- b) Membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep.
- c) Melatih peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses.
- d) Sebagai pedoman guru dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- e) Membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar.
- f) Membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.

²² *Ibid*, hlm. 206.

²³ *Ibid*,.

Hak Cipta Dilindungi 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.

c. Unsur-unsur LKS

Menurut Diknas dalam Andi dilihat dari segi strukturnya bahan ajar LKS terdiri atas enam unsur utama, meliputi: judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, serta penilaian. Kemudian jika dilihat dari formatnya, LKS memuat paling tidak delapan unsur, yaitu: judul, kompetensi dasar yang hendak dicapai, waktu penyelesaian, peralatan atau bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, tugas-tugas dan langkah kerja yang harus dilakukan.²⁴

d. Mengembangkan LKS

Untuk membuat sebuah LKS, maka sebuah LKS harus dirancang terlihat menarik bagi siswa. Sehingga siswa merasa senang dan mudah untuk mempelajarinya. Dalam mengembangkan LKS yang menarik dan efektif maka perlu memperhatikan desain pengembangan dan langkah-langkah pengembangannya.²⁵

1) Menentukan Desain Pengembangan LKS

Seperti halnya bahan ajar yang menggunakan media cetak, desain LKS pada dasarnya tidak mengenal pembatasan. Batas yang ada hanyalah imajinasi dari pendidik. Namun ada dua faktor yang harus diperhatikan pada saat mendesain LKS, yaitu tingkat

²⁴ *Ibid.*, hlm. 207-208.

²⁵ *Ibid.*, hlm. 216-220.

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.

kemampuan membaca siswa dan pengetahuan siswa.

Adapun batasan umum yang dapat dijadikan pedoman saat menentukan desain LKS adalah sebagai berikut:

a) Ukuran

Gunakan ukuran kertas yang dapat mengakomodasi kebutuhan pembelajaran yang telah ditetapkan. Contohnya, seorang pendidik menginginkan siswa untuk membuat bagan alur (sebagai salah satu tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan). Maka, ukuran LKS yang dapat mengakomodasi hal ini adalah kertas ukuran A4 (kuarto)

b) Kepadatan halaman

Dalam hal ini sebuah LKS yang akan dikembangkan harus diusahakan agar halaman tidak terlalu dipadati tulisan. Sebab, halaman yang terlalu padat akan mengakibatkan siswa sulit memfokuskan perhatian.

c) Penomoran

Penomoran materi juga tidak boleh dilupakan dalam mendesain LKS. Sebab, dengan adanya penomoran bisa membantu siswa, terutama bagi yang kesulitan untuk menentukan judul, subjudul, anak subjudul dari materi yang diberikan dalam LKS.

d) Kejelasan

Di dalam LKS harus dipastikan bahwa materi dan

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.

instruksi yang diberikan dapat dibaca oleh siswa. Karena sesempurna apapun materi yang telah disiapkan namun jika siswa tidak mampu membaca LKS dengan jelas maka LKS yang dibuat tidak akan dapat bermanfaat secara maksimal.

2) Langkah-langkah pengembangan LKS

Menurut Belawati dalam Andi untuk mengembangkan LKS yang menarik dan dapat digunakan secara maksimal oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran, ada empat langkah yang dapat ditempuh, yakni penentuan tujuan pembelajaran, pengumpulan materi, penyusunan elemen atau unsur-unsur, serta pemeriksaan dan penyempurnaan.²⁶

a) Menentukan tujuan pembelajaran yang akan dimasukkan dalam LKS

Pada langkah ini hal yang dilakukan yaitu menentukan desain menurut tujuan pembelajaran yang diacu. Dengan memperhatikan penggunaan bahasa, kepadatan halaman, penomoran, dan kejelasan.

b) Pengumpulan materi

Dalam langkah pengumpulan materi harus dipastikan bahwa materi dan tugas yang akan dimaksudkan ke dalam LKS. Materi dan tugas yang telah ditentukan sejalan dengan tujuan pembelajaran. Bahkan yang akan dimuat dalam LKS

²⁶ *Ibid.*, hlm. 220-224.

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 dikembangkan sendiri atau dapat memanfaatkan materi yang sudah ada, selain itu dapat pula ditambahkan ilustrasi atau bagan yang dapat memperjelas penjelasan naratif yang disajikan.

c) Penyusunan elemen atau unsur-unsur

Pada bagian inilah, saatnya mengintegrasikan desain (hasil dari langkah pertama) dan tugas (hasil dari langkah kedua).

d) Pemeriksaan dan penyempurnaan

Sebelum memberikan LKS yang telah dibuat atau dikembangkan kepada siswa, maka perlu melakukan pengecekan kembali LKS tersebut. Menurut Andi ada empat variabel yang harus dicermati sebelum LKS dapat dibagikan kepada siswa, keempat variabel tersebut adalah sebagai berikut: kesesuaian desain dengan tujuan pembelajaran yang berangkat dari kompetensi dasar, kesesuaian materi dengan tujuan pendidikan, kesesuaian elemen atau unsur dengan tujuan pembelajaran, dan kejelasan penyampaian.

4. LKS Berbasis Pendekatan Metakognitif dengan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

LKS merupakan bahan ajar yang harus mencerminkan pendekatan yang akan digunakan dan tujuan atau kompetensi apa yang

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.

hendak dicapai. LKS yang dikembangkan peneliti kali ini mencerminkan pemahaman konsep matematis siswa melalui pendekatan metakognitif.

LKS yang dikembangkan mengarahkan siswa kedalam kegiatan aktivitas mengontrol strategi kognitifnya, hal ini dikarenakan saat seorang siswa memahami materi melalui LKS ini, diajukan beberapa pertanyaan bersifat bantuan di dalam LKS sekitar pemahaman terhadap masalah yang dihadapinya. Pertanyaan ini membuat siswa sadar apa yang harus dilakukan ketika siswa memahami materi tersebut begitu pula saat mengerjakan soal latihan. Akibatnya siswa mampu menyelesaikan soal dengan baik diantaranya mampu memahami makna soal, mampu merencanakan, mampu menyelesaikan, dan mampu mengecek kembali solusi yang telah dibuat.

LKS dengan pendekatan metakognitif ini disusun semenarik mungkin dan dengan kalimat yang mudah dipahami oleh siswa. Di samping itu latihan dan pertanyaan-pertanyaan yang disediakan di dalam LKS bertujuan sebagai pengingat untuk diajukan sendiri bila siswa sulit memahami materi.

B. Penelitian Relevan

1. Hasil penelelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Siti Rokhayati dari Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru tentang Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Dengan Pendekatan Metakognitif Untuk Memfasilitasi

Hak Cipta Dilindungi 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.

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas X MA Darul Hikmah Pekanbaru. Hasil Penelitiannya Menjelaskan bahwa Hasil tes siswa yang dilakukan di kelas X.3 MA Darul Hikmah Pekanbaru menunjukkan bahwa LKS dengan pendekatan metakognitif yang dikembangkan dapat memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa termasuk kategori sedang dengan persentase 77,08%.²⁷

2. Hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Ali Syahbana dari Universitas Muhammadiyah Bengkulu, tentang Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa Melalui Penerapan Strategi Metakognitif. Hasil dari penelitiannya ialah dengan diterapkannya strategi metakognitif pada pembelajaran mata kuliah metode numerik dapat meningkatkan keaktifan belajar dan meningkatkan kemampuan pemahaman matematis mahasiswa kelas VI.F Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Bengkulu.²⁸

C. Kerangka Berpikir

Didalam penelitian ini peneliti menggunakan bahan ajar berupa LKS. LKS ini dapat menjadi bahan ajar bagi guru dan mengajarkan siswa untuk belajar mandiri serta membantu siswa dalam memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep matematika karena bahan ajar yang digunakan guru hanya berupa

²⁷ Siti Rokhayati, *Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa dengan Penfekatan Metakognitif untuk Memfasilitasi Kemampuan Pemecahan Masalah Maematis Siswa Kelas X MA Darul Hikmah Pekanbaru*, (Pekanbaru: UIN SUSKA RIAU, 2016), hlm. 118.

²⁸ Ali Syahbana, *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa Melalui Penerapan Strategi Metakognitif*, jurnal Edumatica Volume 03 Nomor 02, Oktober 2013, hlm. 11.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

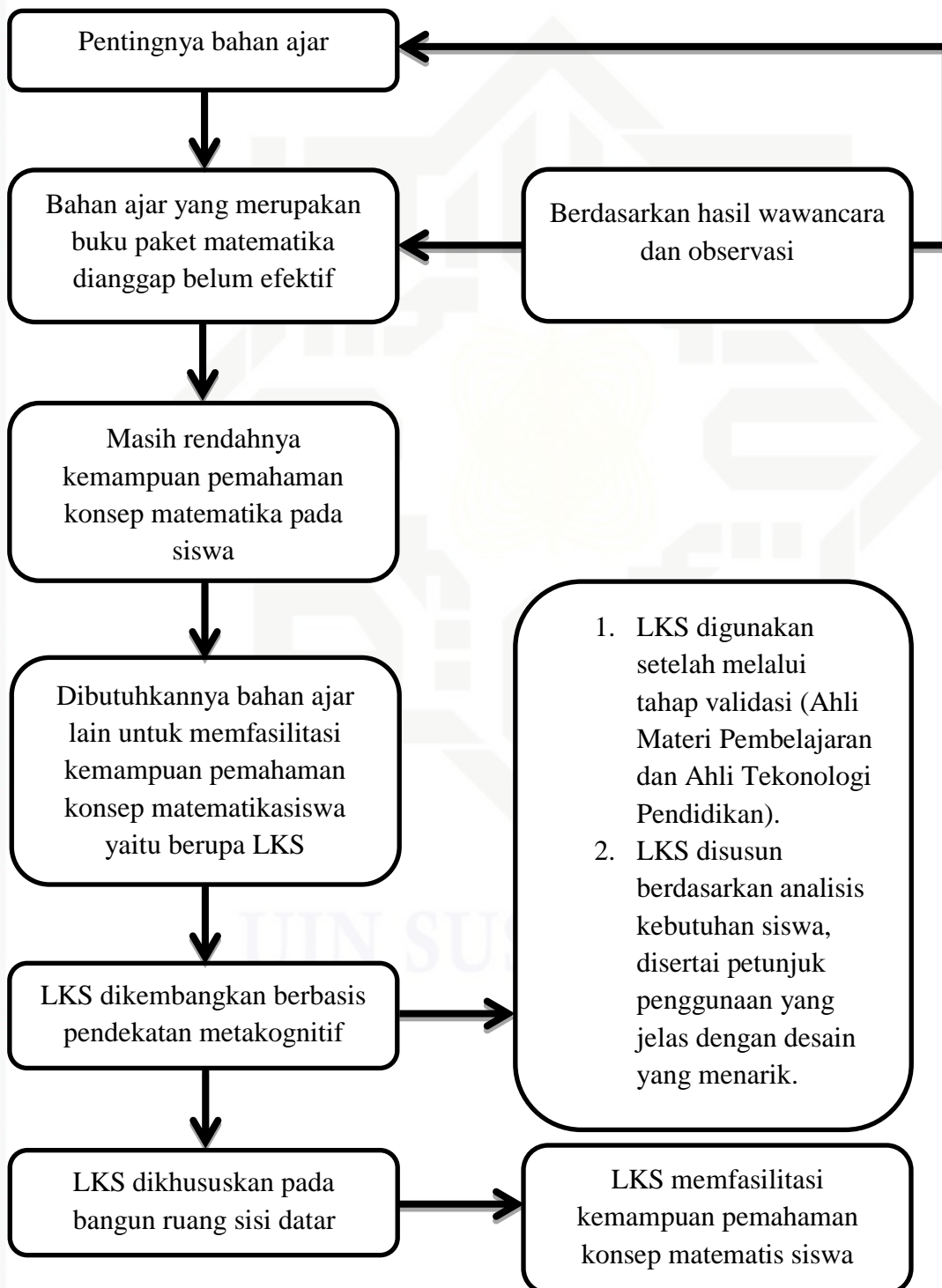
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang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

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

buku paket saja. Sehingga dengan adanya LKS ini dapat menjadikan pembelajaran lebih efektif, bermakna, menarik dan menyenangkan. Berdasarkan permasalahan tersebut kerangka berfikir penelitian dapat dilihat pada Gambar II.1 sebagai berikut:



Gambar II.1 Kerangka Berfikir