

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 I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang seiring berjalannya waktu tidak akan terlepas dari ilmu pengetahuan. Pentingnya ilmu pengetahuan untuk menghadapi tantangan zaman. Negara-negara di dunia berupaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan guna menjadikan suatu insan yang berilmu. Di dalam Al-Qur'an, surat Al- Mujadillah ayat 11 juga dijelaskan pentingnya ilmu dalam kehidupan sehari-hari.

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ
وَإِذَا قِيلَ ائْتُوا فَانشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ
وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya: Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.¹

Berdasarkan ayat tersebut, Allah SWT akan meninggikan orang-orang yang beriman dan orang yang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Melihat pentingnya ilmu pengetahuan, maka salah satu usaha memperoleh ilmu pengetahuan selain di mesjid melalui lembaga pendidikan yang ada di sekolah. Sekolah merupakan tempat terjadinya proses belajar mengajar antara

¹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, (Jakarta: Darus Sunnah, 2002), hlm. 544

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.

siswa dan guru. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa di sekolah mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah pertama hingga sekolah menengah atas yaitu matematika. Diperguruan tinggi matematika menjadi mata kuliah maupun jurusan yang bisa dipelajari lebih dalam lagi. Salah satu pentingnya mempelajari matematika bagi siswa agar mampu berpikir logis dan sistematis. Didalam Al-Qur'an juga dijelaskan pentingnya matematika bagi kehidupan, surat Yunus ayat 5 yang berbunyi:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ



Artinya: Dia-lah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui.²

Belajar matematika tidak hanya memerlukan keterampilan menghitung, tetapi juga memerlukan kecakapan untuk berpikir dan beralasan secara sistematis untuk menyelesaikan soal-soal baru dan ide-ide baru yang akan dihadapi siswa dimasa yang akan datang.³ Namun pada intinya pelajaran matematika sangat penting bagi siswa yaitu bagaimana menyelesaikan permasalahan dikehidupan sehari-hari. Adapun tujuan pembelajaran matematika di sekolah dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI

² *Ibid.*, hlm. 209

³ Noviarni, *Perencanaan Pembelajaran Matematika dan Aplikasi*, (Pekanbaru: Benteng Media, 2014), hlm. 13

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.

Nomor 22 tahun 2006, dijelaskan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan atau pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan yang meliputi masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.⁴

Kemampuan penalaran merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika. Kemampuan penalaran itu sendiri merupakan proses menarik kesimpulan sebuah proposisi baru yang sebelumnya tidak diketahui, berdasarkan sejumlah proposisi yang diketahui atau dianggap benar.⁵ Artinya penalaran tidak akan terlepas dari proses berpikir, tanpa penalaran akan sulit memikirkan sesuatu, memecahkan suatu permasalahan dan penarikan kesimpulan.

Salah satu strategi pembelajaran yang menunjang kemampuan penalaran dengan menggunakan strategi *problem based learning*. Karena strategi ini menggunakan masalah sebagai dasar untuk belajar. Untuk menyelesaikan

⁴ Sri Wardani, *Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran SMP/MTs Untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Pusat Pengembangan Dan Pemberdayaan Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Matematika, 2008), hlm. 8

⁵ Soekadijo, *Logika Dasar Tradisional, Simbolik dan Induktif*, (Jakarta: Gramedia, 1997), hlm. 6

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.

masalah-masalah tersebut siswa membutuhkan proses berpikir. Sebab, dalam PBL, pembelajaran siswa dilakukan dengan cara membangun penalaran dari semua pengetahuan yang dimiliki olehnya dan hasil kegiatan berinteraksi dengan sesama individu.⁶

Menurut Hamruni, strategi pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dikembangkan dari filsafat konstruksionisme, yang menyatakan bahwa kebenaran merupakan kontruksi pengetahuan secara otonom. Artinya, siswa akan menyusun pengetahuan dengan cara membangun penalaran dari seluruh pengetahuan yang telah dimiliki dan dari semua pengetahuan baru yang diperoleh.⁷ Jadi, pembelajaran dengan *Problem Based Learning* akan meorientasikan siswa pada suatu masalah, maka pembelajaran dengan *Problem Based Learning* akan berpusat pada siswa bukanlah transfer ilmu antara guru dan siswa.

Dari hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti dengan guru bidang studi matematika di MTs Negeri Kampar pada tanggal 7 Januari 2017 dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan, sebagian besar siswa kurang mampu menyelesaikan soal yang diberikan guru apabila soalnya berbeda dengan contoh yang diberikan guru, terutama soal yang menuntun siswa untuk bernalar. Selain itu, sebagian besar kurang terampil dalam mengkontruksikan

⁶ Siatatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains* (Yogyakarta: DIVA Press, 2013), Cet. 1, hlm. 71

⁷ Suyadi, *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 129

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.

masalah-masalah atau soal-soal yang berbentuk cerita ke model matematika. Hal ini disebabkan siswa kurang terbiasa mengerjakan soal-soal pemecahan masalah yang membuat mereka berpikir dan bernalar kemudian mengkomunikasikan ide-ide tersebut melalui lisan, tulisan, gambar, grafik, peta, diagram, dan sebagainya. Salah satu cara yang mendukung permasalahan yang telah diuraikan dengan pengembangan bahan ajar. Menurut *National Centre for Competency Based Training* yang dikutip oleh Andi Prastowo, bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas.⁸

Bahan ajar yang mendukung dalam proses pembelajaran matematika hanya menggunakan buku paket dan LKS yang digunakan oleh guru, sedangkan siswa hanya menggunakan LKS di kelas. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dipakai tersebut belum terprogram sehingga belum memfasilitasi kebutuhan siswa, terutama belum mampu memfasilitasi kemampuan matematika, seperti penalaran. Karena LKS tersebut bukanlah ide-ide yang dituangkan guru dalam proses pembelajaran dan LKS yang dipakai ringkasan materi dan tugas-tugas yang harus dikerjakan siswa. Sebaiknya LKS berisi berupa aktivitas siswa selama proses belajar di kelas. Oleh karena itu sangat diperlukannya Lembar Kerja Siswa (LKS) yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

⁸ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: Diva Press, 2011), hlm. 16

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.

Salah satu LKS yang dipandang penulis bisa memfasilitasi kebutuhan siswa dari permasalahan tersebut adalah LKS yang berbasis *Problem Based Learning*. LKS berbasis *Problem Based Learning* merupakan LKS yang berisi permasalahan-permasalahan yang harus diselesaikan oleh siswa dan permasalahan tersebut erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Melalui LKS berbasis *Problem Based Learning* ini proses pembelajaran matematika bukan hanya memahami konsep-konsep matematika semata, namun juga mengajak siswa untuk berpikir dan bernalar dengan menyelesaikan masalah-masalah yang ada di dalam LKS.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti telah meneliti masalah tersebut dalam suatu penelitian yang berjudul **Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Problem Based Learning* untuk Memfasilitasi Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Madrasah Tsanawiyah di Kampar.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang dikemukakan, maka perlu pengembangan LKS berbasis *Problem Based Learning* untuk memfasilitasi kemampuan penalaran oleh karena itu masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Problem Based Learning* untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis siswa MTs yang valid?

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. Bagaimana pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Problem Based Learning* untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis siswa MTs yang praktis?
3. Bagaimana kemampuan penalaran matematis siswa MTs setelah menggunakan bahan ajar Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Problem Based Learning*?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan Latar Belakang dan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mendeskripsikan tingkat validitas Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Problem Based Learning* untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis siswa MTs
- b. Mendeskripsikan tingkat praktikalitas Lembar Kerja Siswa (LKS) dikembangkan berbasis *Problem Based Learning* untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis siswa MTs
- c. Mendeskripsikan sejauh mana kemampuan penalaran matematis siswa MTs setelah menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Problem Based Learning*

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. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan dari pengembangan LKS matematika dengan *Problem Based Learning* untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa yaitu:

1. LKS yang dibuat sesuai dengan materi yang dipelajari siswa pada semester genap kelas VIII MTs, yakni prisma dan limas.
2. LKS disesuaikan dengan kurikulum KTSP 2006 dan mempunyai penampilan warna yang menarik.
3. LKS dicetak dengan ukuran A4.
4. LKS yang dibuat sesuai dengan tujuan pembelajaran (SK dan KD).
5. LKS yang dibuat sesuai dengan proses pembelajaran yang dipilih yaitu berbasis *Problem Based Learning* untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis siswa.
6. LKS yang dibuat berisi materi-materi dan soal-soal matematika yang relevan yang dapat memfasilitasi kemampuan penalaran siswa
7. LKS yang dibuat berhubungan dengan masalah-masalah kehidupan siswa
8. LKS yang dikembangkan dengan kalimat yang mudah dipahami siswa
9. LKS yang dikembangkan berisi 5 kegiatan belajar siswa. Kegiatan pertama pengertian prisma dan bagian-bagiannya, kegiatan kedua pengertian limas dan bagian-bagiannya, kegiatan ketiga kegiatan kedua pengertian limas dan bagian-bagiannya, kegiatan keempat

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.

kegiatan kedua luas permukaan limas dan bagian-bagiannya dan yang kegiatan kelima volume limas dan limas.

10. LKS yang dibuat menggunakan bahasa yang sesuai dengan ejaan yang disempurnakan (EYD)
11. LKS yang dibuat menggunakan kalimat yang mudah dipahami siswa
12. LKS yang dikembangkan memenuhi syarat didaktik, syarat konstruksi dan syarat teknis.

E. Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan dalam suatu bahan ajar disebabkan oleh tuntutan kebutuhan siswa saat ini. Salah satu bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS). LKS yang dipakai siswa berupa ringkasan materi dan latihan-latihan soal, sehingga belum menuntut siswa untuk berkemampuan penalaran. Salah satu upaya yaitu dengan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Problem Based Learning* yang memfasilitasi kemampuan penalaran matematis. LKS ini mengupayakan siswa untuk bernalar serta mampu memikirkan ide-ide matematika, menyelesaikan permasalahan matematika dan menarik kesimpulan.

Pengembangan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) memudahkan guru dan siswa dalam proses pembelajaran karena produk ini di desain dengan prinsi-prinsip masalah-masalah yang erat kaitannya dengan kehidupan siswa dengan bahasa yang mudah dipahami. Produk penelitian

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 telah dilakukan dapat dijadikan bahan ajar untuk sekolah menengah pertama untuk memfasilitasi kemampuan penalaran matematis siswa.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1. Asumsi

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu bahan ajar yang dibutuhkan siswa dalam proses pembelajaran. LKS yang ada di sekolah saat ini belum bisa memenuhi kebutuhan siswa terutama kemampuan penalaran. LKS yang ada pada siswa hanya dijadikan tambahan latihan soal tambahan materi dalam proses pembelajaran. Maka disini peneliti telah mengembangkan LKS berbasis *Problem Based Learning* untuk memfasilitasi kemampuan penalaran siswa yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran matematika. LKS yang dikembangkan ini memiliki kelebihan berupa permasalahan yang ada dalam LKS yang erat berkaitan dengan kehidupan siswa, sehingga pembelajaran matematika lebih bermakna bagi kehidupan sehari-hari. Maka akan terciptanya pembelajaran yang aktif, kreatif, dan kepercayaan diri siswa dalam mengerjakan soal tersebut. Dengan menggunakan LKS sebagai bahan ajar memfasilitasi kemampuan penalaran, maka peneliti berasumsi bahwa LKS berbasis *Problem Based Learning* yang dikembangkan ini nantinya dapat membantu memfasilitasi kemampuan penalaran siswa dengan mengacu pada beberapa sumber dan teori hasil kajian dari para ahli sebelumnya yang diadopsi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian.

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. Keterbatasan Pengembangan

Mengingat kekurangan peneliti dalam melakukan penelitian dan pengembangan ini, maka peneliti memiliki keterbatasan pengembangan dalam beberapa hal, yaitu:

- a. Pengembangan yang dilakukan hanya berupa Lembar Kerja Siswa
- b. Pengembangan LKS matematika hanya untuk memfasilitasi kemampuan penalaran
- c. Pengembangan LKS matematika hanya untuk materi prisma dan limas
- d. Pengembangan LKS didesain hanya berdasarkan langkah-langkah berbasis *Problem Based Learning* saja.

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari pemaknaan yang berbeda terhadap istilah, dibuat beberapa definisi istilah sebagai berikut:

1. Bahan ajar menurut *National Center for Competency Based Training* yang dikutip oleh Andi Prastowo menyatakan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas.⁹

⁹Andi Prastowo, *loc.cit.*

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. Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan perangkat pembelajaran sebagai sarana pendukung pelaksanaan rencana pembelajaran.¹⁰
3. *Problem Based Learning* suatu pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan menyelesaikan suatu masalah, tetapi untuk menyelesaikan masalah itu siswa memerlukan pengetahuan baru untuk dapat menyelesaikannya.¹¹
4. Penalaran adalah suatu proses penarikan kesimpulan dari satu atau lebih proposisi.¹²
5. LKS yang dinyatakan Valid
LKS dinyatakan valid jika pengembangan LKS tersebut sesuai dengan prosedur, didasarkan pada bidang pengetahuannya dan teori pengembangan LKS dan keterkaitan struktur dalam LKS.
6. LKS yang dinyatakan Praktis
LKS dinyatakan praktis jika menurut praktisi, LKS tersebut dapat diterapkan dengan mudah dan dipahami di dalam kelas, serta sederhana baik dari segi bahasa maupun dalam penyampaian materi
7. LKS dikatakan memfasilitasi kemampuan penalaran matematis siswa jika lebih atau sama dengan 60% siswa yang mengikuti tes memiliki tingkat penguasaan dengan kategori sedang atau tinggi.

¹⁰ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hlm. 74.

¹¹ Suyadi, *loc.cit.*

¹² Surajiyo, *Dasar-Dasar Logika*, Bumi Aksara, Jakarta, 2010, hlm. 43.