UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu yang tidak hanya membahas hitung-menghitung saja, tetapi juga merupakan suatu pola berpikir. Pada matematika proses berpikir sangat diperlukan untuk memahami suatu permasalahan, karena pembelajaran matematika dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berpikir siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuan mengkontruksikan pengetahuan baru serta upaya dalam meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika.[1]

Pemahaman konsep merupakan dasar utama dalam pembelajaran matematika dan hal itu merupakan suatu hal yang penting dalam pembelajaran. Pemahaman konsep termasuk tahapan penting untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Siswa dikatakan telah memahami konsep jika mampu menjelaskan suatu informasi dengan kata-kata sendiri dan mampu menjelaskan kembali informasi tersebut. Manusia dapat mengetahui dan memahami apa yang dilakukannya karena Allah sangat membenci orang yang tidak memiliki pengetahuan akan apa yang dilakukannya karena setiap apa yang diperbuat akan dimintai pertanggung jawabannya. Firman Allah dalam surah Al-Isra' ayat 36:[2]

[1] Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana, 2013), hlm.186

[2] Depertemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya,* Bandung: Sygm Examedia Arkanlema, 2009, hlm.285

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِۦ عِلْمٌ ۚ إِنَّ ٱلسَّمْعَ وَٱلْبَصَرَ وَٱلْفُؤَادَ كُلُّ أُو۟لَٰٓئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْـُٔولًا ﴿٣٦﴾

Artinya: "Dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggung jawabannya".

Sebelum memahami suatu konsep dalam matematika, maka diperlukan pemahaman konsep lain yang terkait. Dapat diketahui bahwa untuk memahami suatu konsep yang baru diperlukan pemahaman konsep sebelumnya. Oleh karena itu, betapa pentingnya untuk memahami suatu konsep yang sederhana karena dari pemahaman konsep yang sederhana itulah akan menjadi suatu pemahaman konsep yang lebih rumit[3].

Dalam lampiran Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum SMP dijelaskan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik mendapatkan beberapa hal sebagai berikut:[4]

a. Memahami konsep matematika, merupakan kompetensi dalam menjelaskan antarkonsep dan menggunakan konsep maupun algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
b. Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada.
c. Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika (kehidupan nyata, ilmu, dan teknologi) yang meliputi kemampuan memahami masalah, membangun model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh termasuk dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (dunia nyata).

[3] Martunis, dkk, "*Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas memalui Model Pembelajaran Generatif*", dalam Jurnal Didaktik Matematika, Vol 1, No 2, September 2014, hlm.76

[4] Permendikbud No 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 SMP/MTs, hlm.325-327

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

d. Mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, symbol, table, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
e. 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.
f. Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya, seperti taat azas, konsisten, menjunjung tinggi kesepakatan, toleran, menghargai pendapat orang lain, santun, demokrasi, ulet, tanggung, kreatif, menghargai kesemestaan (konteks, lingkungan(, kerjasama, adil, jujur, teliti, cermat, bersikap luwes dan terbuka, memiliki kemauan berbagi rasa dengan orang lain.
g. Melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika
h. Menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika.

Selain itu, Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) juga menyatakan bahwa kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dalam pembelajaran matematika mencakup pemahaman konsep, penalaran dan komunikasi, pemecahan masalah, dan menghargai kegunaan matematika. Akan tetapi aspek yang dinilai pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama hanya mencakup tiga aspek, yaitu pemahaman konsep, penalaran dan komunikasi, dan pemecahan masalah.[5]

Berdasarkan Permendikbud No 58 Tahun 2014 dan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tersebut, terlihat bahwa pemahaman konsep merupakan hal yang paling utama dalam proses pembelajaran matematika, dengan pemahaman konsep yang baik, maka siswa tidak akan kesulitan ketika mendapatkan soal-soal yang lebih rumit.

[5] Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). *Model Penilaian Kelas*. Depdiknas: Jakarta, 2006, h.59

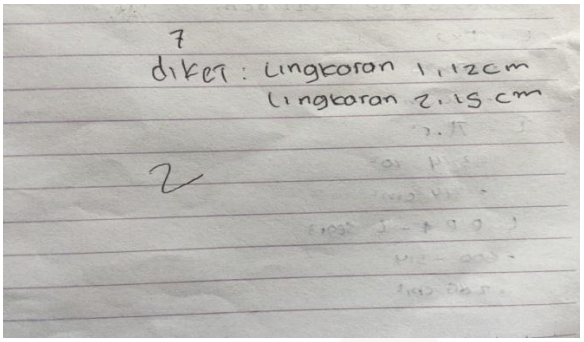
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan 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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Dari hasil survey yang dilakukan oleh TIMSS (*Trends in Internasional Mathematics and Science Study*) pada tahun 2011 yang dilakukan pada tingkat SMP kelas VIII bahwasanya Indonesia berada di urutan 5 terendah dari 42 negara. Hal ini disebabkan beberapa factor salah satunya siswa Indonesia pada umumnya tidak terbiasa menyelesaikan soal kontekstual, menuntut penalaran, argumentasi dan kreativitas dalam menyelesaikannya. Selain itu, tentunya factor utama adalah siswa belum memahami konsep yang diberikan guru.

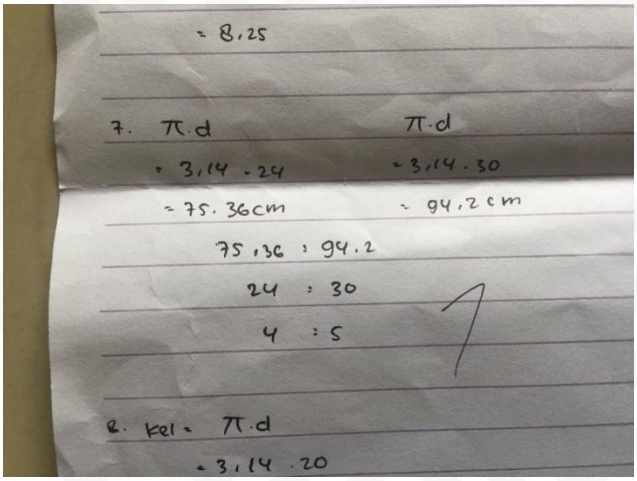
Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMPN 3 Pekanbaru, peneliti menemukan fakta bahwa masih rendahnya hasil belajar matematika. Hal ini dilihat dari hasil ulangan harian siswa dalam bentuk essay, berdasarkan rata-rata nilai ulangan siswa, hanya 40% siswa yang mampu mencapai nilai di atas rata-rata. Pada umumnya, para siswa terkendala pada soal terakhir, yaitu soal tentang materi Perbandingan Senilai dan Perbandingan Berbalik Nilai, dimana rata-rata hanya 2 orang siswa dalam setiap kelas yang mampu menjawab dengan benar. Soal tersebut berbunyi "Berapa perbandingan keliling lingkaran dengan jari-jari 12 cm dan 15 cm?".

Berikut beberapa jawaban dari siswa untuk soal tersebut

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Gambar I.1
Lembar Jawaban Ulangan Harian Siswa 1



Gambar I.2
Lembar Jawaban Ulangan Harian Siswa 2

Pada gambar I.1 menunjukkan bahwa siswa hanya menuliskan sedikit saja yang diketahui dari soal, sedangkan pada gambar I.2 siswa menuliskan apa yang diketahui pada soal cukup jelas. Seharusnya, untuk menyelesaikan soal tersebut, siswa diharapkan mampu untuk menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu atau operasi tertentu.

Diketahui bahwa soal tersebut memuat indikator kemampuan pemahaman konsep matematis, dimana soal tersebut mengharapkan siswa

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
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.

dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tertentu atau operasi tertentu. Berdasarkan hasil ulangan tersebut sudah jelas diketahui bahwa siswa belum memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis yang baik.

Selain dari hasil ulangan siswa, tentu ada pengaruh yang membuat siswa belum mampu untuk sepenuhnya memahami konsep. Berdasarkan hasil perbincangan penulis dengan beberapa siswa di SMPN 3 Pekanbaru, siswa menyatakan bahwa siswa terkendala dengan bahan ajar, dimana siswa hanya bergantung kepada penjelasan guru dan buku cetak. Siswa merasa terbebani dengan buku cetak yang menurutnya buku tersebut dipenuhi dengan rumus-rumus yang tidak dapat dimengerti dan mengurangi minat siswa dalam belajar. Beberapa kekurangan yang peneliti temukan pada buku cetak yang digunakan dalam pembelajaran adalah cenderung tidak menarik dan tidak inovatif sehingga tidak mampu mendorong siswa untuk tertarik mempelajarinya.

Berdasarkan permasalahan yang penulis temui tersebut, diketahui bahwa tujuan dari pembelajaran belum tercapai dengan baik. Maka perlu adanya sebuah usaha untuk perbaikan. Perbaikan tersebut adalah dengan mengembangkan bahan ajar yang tepat untuk dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, bahan ajar yang akan dikembangkan adalah berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat agar dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa SMP.

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
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.

Penggunaan LKS ini diharapkan dapat membuat peserta didik terlibat aktif dengan materi yang dibahas dan memberikan pengalaman belajar siswa dalam mengerjakan soal. Peserta didik diharapkan dapat melatih kemandirian belajarnya. Sehingga LKS yang telah ada dengan model pembelajaran yang mendukung siswa yang telah dibekali pemahaman materi diharapkan dapat menjawab soal tersebut.

Penggunaan LKS dalam pembelajaran matematika adalah sangat penting karena konsep-konsep atau pengertian-pengertian yang telah disampaikan melalui proses pembelajaran dengan LKS lebih lama tertanam pada pikiran dan ingatan siswa. Makin sering LKS diberikan kepada siswa, maka makin kuatlah materi pembelajaran itu melekat pada ingatan siswa. LKS memiliki empat fungsi, yaitu:[6]

1. Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik;
2. Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan;
3. Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih; dan
4. Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.

Sebuah bahan ajar diperlukan untuk bisa membantu siswa dalam proses belajar, bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) akan membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Hal ini didukung dengan

[6] Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Jogjakarta:Diva Press), hlm.205

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

pernyataan Rizky Dezricha Fannie dan Rohati yang menyatakan bahwa Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang tepat bagi siswa karena LKS membantu siswa untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.[7]

Untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran agar siswa mampu mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan menjawab kebutuhan kurikulum yang akan datang sehingga salah satu pendekatan pembelajaran yang bisa digunakan ialah pendekatan model-eliciting activities. Model-Eliciting Activities (MEAs) adalah pembelajaran untuk memahami, menjelaskan dan mengkomunikasikan konsep-konsep yang terkandung dalam suatu sajian melalui proses pemodelan matematika.

Pada Jurnal e-DuMath Volume 1 No.1, Januari 2015 hlm.30-42, yang berjudul Pembelajaran Garis Lurus dengan Model *Eliciting Activities* dan Team Assisted Individualizatiion Ditinjau dari Gaya Kognitif oleh Ari Suningsih dinyatakan bahwa siswa yang menggunakan model pembelajaran MEAs memberikan prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa yang menggunakan kooperatif tipe TAI dan pengajaran langsung berbantuan powerpoint serta siswa yang menggunakan kooperatif tipe TAI memberikan prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa yang menggunakan pengajaran langsung berbantuan powerpoint. Sedangkan untuk gaya kognitif *field*

[7] Rizky Dezricha Fannie dan Rohati, *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) Pada Materi Program Linear Kelas XII SMA 2014 , Jurnal Sainmatika*, 8.1 (2014).

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

independent memberikan prestasi belajar matematika yang lebih baik dari gaya kognitif *field dependent*.[8] Pada pendekatan Model Eliciting Activities siswa dituntut untuk membuat model matematika berdasarkan diskusi dengan teman kelompoknya.

Adanya LKS ini akan membantu siswa dalam belajar mandiri, dengan ada atau tidak adanya guru, siswa akan mampu untuk belajar sendiri. Sehingga dengan adanya LKS ini akan membantu siswa dalam mencapai kompetensi dasar pada pembelajaran matematika.

LKS yang penulis kembangkan ini memiliki beberapa spesifikasi produk yang membedakannya dengan LKS biasa lainnya. LKS ini khusus penulis kembangkan bertemakan LKS berbasis pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* yang memiliki tujuan khusus yakni untuk memfasilitasi kemampuan berpikir pemahaman konsep siswa. Karena dengan menggunakan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* ini siswa akan dituntut untuk dapat menyelesaikan dan menyimpulkan permasalahan dengan membuat model matematika secara berkelompok. Pada LKS berbasis *Model-Eliciting Activities (MEAs)* ini nantinya akan memacu pola berpikir pemahaman konsep matematis siswa dengan sendirinya, karena siswa akan berpetualang di dalam LKS ini dengan dibimbing sesuai dengan *Model-Eliciting Activities (MEAs.*

[8] Ari Suningsih. *Pembelajaran Garis Lurus dengan Model-Eliciting Activities dan Team Assisted Individualization Ditinjau Dari Gaya Kognitif.* Jurnal e-DuMath. Vol. 1. No. 1 2015. Hlm. 30-42.

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Materi dijabarkan berdasarkan masing-masing judul pada setiap LKS sesuai indikator yang telah dirumuskan pada tahap analisis kurikulum. Penyusunan materi dilakukan dengan mencari permasalahan yang relevan dengan materi dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan yang relevan dengan materi kemudian disajikan dalam bentuk aktivitas siswa berdasarkan referensi yang telah dikumpulkan baik dari buku maupun sumber internet. Dalam LKS ini siswa diarahkan untuk dapat menemukan model matematika secara berkelompok untuk lebih memahami konsep matematika itu sendiri, yang LKS pada umumnya tidak memuat hal itu.

Berdasarkan uraian sebelumnya, penulis berniat melakukan penulisan pengembangan dengan judul **Pengembangan LKS Berbasis *Model-Eliciting Activities (MEAS)* untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP.**

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitan ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil pengembangan LKS berbasis Model-Eliciting Activities (MEAs) untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep siswa yang memenuhi kriteria valid?
2. Bagaimana hasil pengembangan LKS berbasis Model-Eliciting Activities (MEAs) untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep siswa yang memenuhi kriteria praktis?

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
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.

3. Bagaimana hasil pengembangan LKS berbasis Model-Eliciting Activities (MEAs) untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep siswa yang memenuhi kriteria efektif?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan hasil pengembangan LKS berbasis Model-Eliciting Activities (MEAs) untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep siswa yang memenuhi kriteria valid
2. Untuk mendeskripsikan hasil pengembangan LKS berbasis Model-Eliciting Activities (MEAs) untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep siswa yang memenuhi kriteria praktis.
3. Untuk mendeskripsikan hasil pengembangan LKS berbasis Model-Eliciting Activities (MEAs) untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep siswa yang memenuhi kriteria efektif.

D. Spesifikasi Produk yang di Harapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dari pengembangan LKS berbasis *Model-Eliciting Activities (MEAs)* untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yakni sebagai berikut:

1. Produk yang akan dikembangkan dalam penulisan adalah LKS SMP yang berisi materi yang dipelajari siswa
2. Kata pengantar berisi tentang gambaran LKS yang dikembangkan dan penjelasan tentang *Model-Eliciting Activities (MEAs).*

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

3. Fitur LKS berisi gambaran tentang bagian-bagian di dalam LKS yang dikembangkan, halaman daftar isi memuat keterangan letak pada bagian-bagian dalam LKS. Halaman ini memudahkan pembaca untuk menemukan materi yang diinginkan untuk dibaca.
4. Materi pembelajaran disajikan secara logis dan sistematis, sehingga siswa dapat mengetahui kapan ia memulai dan kapan mengakhiri suatu LKS, dan tidak menimbulkan pertanyaan tentang apa yang harus dilakukan, atau dipelajari.
5. Terdapat beberapa halaman yang dilengkapi halaman depan dan halaman penutup sebagai sampul LKS. Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dipahami dengan menyesuaikan bahasa yang sering digunakan siswa dalam kehidupan sehari-hari.
6. Soal-soal latihan disesuaikan dengan indikator pembelajaran
7. LKS yang dibuat menggunakan Bahasa yang sesuai dengan ejaan yang disempurnakan (EYD) .

E. Pentingnya Penulisan

Produk dari hasil penulisan pengembangan ini adalah berupa Lembar Kerja Siswa (LKS). Dengan adanya LKS ini diharapkan nantinya akan mampu untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Diharapkan bahwa LKS ini dapat menjadi sumber acuan guru atau pendidik untuk membimbing siswa dalam belajar.

Adanya LKS berbasis *Model-Eliciting Activities (MEAs)* ini nantinya akan memfasilitasi siswa untuk memahami konsep matematis serta mampu

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

memodelkan permasalahan ke dalam bentuk matematika dan kemudian memecahkannya, yang mana nanti akan lebih mudah memahami konsep matematis.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penulisan

1. Asumsi

Belajar matematika akan melatih memahami konsep matematis. Selama ini, dalam pembelajaran matematika guru menggunakan LKS sebagai bahan ajar. Namun, LKS yang telah ada belum dapat memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Kehadiran LKS hanya sebagai salah satu sumber belajar pelengkap yang biasa bagi siswa. Soal-soal yang ada pada LKS pada umumnya adalah soal yang mudah dan langsung bisa dipecahkan dengan hanya langsung mensubtitusikan apa yang diketahui pada soal dan langsung mensubtitusikan ke rumus yang terdapat pada LKS. LKS pada umumnya yang digunakan oleh siswa khususnya bidang matematika kurang menarik minat siswa, karena banyak terdapat soal yang tidak menekankan pada kehidupan nyata siswa.

Selain itu, tampilan LKS kurang menarik karena hanya ada ringkasan materi dan latihan soal-soal saja, sehingga siswa malas untuk mempelajari LKS. Untuk melibatkan proses berpikir siswa, seharusnya semua soal-soal dalam pembelajaran matematika tidak hanya menyajikan soal yang terbilang kepada kategori mudah, namun juga melibatkan soal yang berkategori sedang bahkan juga sulit

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

sehingga akan lebih menantang siswa dan LKS yang dibuat tampilannya harus menarik seperti menampilkan gambar yang menarik, serta berwarna , contohnya yang dekat dengan kehidupan siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis mengembangkan sebuah LKS berbasis *Model-Eliciting Activities (MEAs)* dengan asumsi nantinya dengan LKS ini akan memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam proses pembelajaran matematika.

2. Keterbatasan Pengembangan

Penulis memiliki keterbatasan dalam beberapa hal yaitu :

a. Pengembangan yang dilakukan hanya berupa LKS

b. Pengembangan LKS untuk memfasilitasi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP

G. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami judul ini, maka perlu kiranya ditegaskan istilah-istilah yang terdapat pada judul penelitian, yaitu sebagai berikut:

1. *Model- Eliciting Activities (MEAs)* merupakan pembelajaran yang didasarkan pada kehidupan nyata siswa dalam penyelesaian masalahnya, siswa dituntut untuk menemukan model matematika itu sendiri serta dikerjakan dalam kelompok kecil.
2. Pemahaman konsep matematis menurut BSNP dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam beberapa kriteria yaitu menyatakan ulang

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

sebuah konsep, mengklasifikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan konsepnya, memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu, dan criteria yang terakhir adalah mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

3. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas.
4. Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kegiatan berupa petunjuk atau langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas.

H. Hipotesis Penelitian

Untuk menguji efektifitas pengembangan LKS berbasis *Model-Eliciting Activities (MEAs)*, digunakan uji perbedaan 2 rata-rata dari *posttest.* Hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel}, dengan ketentuan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sebaliknya jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hipotesis penelitian ini dirumuskan menjadi H_0 (Hipotesis Nol) dan H_a (Hipotesis Alternatif) yaitu sebagai berikut:

H_0: Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep antara kelas eksperimen (yang menggunakan LKS berbasis

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Model- Eliciting Activities (MEAs)) dengan kelas kontrol (yang mengikuti pembelajaran konvensional).

H_a: Terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep antara kelas eksperimen (yang menggunakan LKS berbasis *Model-Eliciting Activities (MEAs)*) dengan kelas kontrol (yang mengikuti pembelajaran konvensional).

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
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.