BAB 2 TINJAUAN TEORI

2.1 Lembar Aktivitas Siswa

Menurut Suyono dan Hariyanto (2015: 263) Lembar Aktivitas Siswa (LAS) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik, LAS ini biasanya berisi petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikannya. Sedangkan menurut Prastowo (2014: 269) mengatakan bahwa LAS merupakan materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa sehingga siswa diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri.

Trianto (2009: 223) mengatakan lembar aktivitas siswa adalah sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan peserta didik untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukkan kemampuan dasar sesuai dengan indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh. Dalam LAS siswa akan mendapatkan materi, ringkasan dan tugas yang berkaitan dengan materi. Selain itu, dalam LAS siswa dapat menemukan arahan yang terstruktur untuk memahami materi yang diberikan.

Menurut Prastowo (2014: 269) mengatakan bahwa "dalam menyiapkan LAS, ada syarat yang mesti dipenuhi oleh guru yaitu harus cermat dan memiliki pengetahuan serta keterampilan yang memadai, karena sebuah lembar aktivitas siswa harus memenuhi paling tidak kriteria yang berkaitan dengan tercapai atau tidaknya sebuah kompetensi dasar yang dikuasai oleh siswa".

Dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa Lembar Aktivitas Siswa (LAS) merupakan lembaran-lembaran tugas yang harus dikerjakan oleh siswa yang berisi petunjuk untuk menyelesaikan tugas sehingga siswa dapat menemukan arahan yang terstruktur untuk memahami materi yang dipelajari. Materi pelajaran dalam LAS disusun secara sistematis setiap langkah demi langkahnya sehingga dapat diikuti dengan mudah oleh siswa dan diharapkan indikator pencapaian hasil belajar yang telah dirumuskan dapat tercapai.

Menurut Khoiru dan Amri (2014: 251) mengemukakan manfaat LAS sebagai berikut :

- 1. Mengaktifkan siswa.
- 2. Membantu siswa menemukan dan mengembangkan konsep.
- 3. Melatih siswa menemukan konsep.
- 4. Menjadikan altenatif cara penyajian materi pelajaran yang menekankan keaktifan siswa, serta dapat memotivasi siswa.

Menurut Prastowo (2014: 270) LAS mempunyai empat fungsi yaitu :

- 1. Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengatifkan siswa.
- 2. LAS sebagai bahan ajar yang mempermudah siswa untuk memahami materi yang diberikan.
- 3. LAS sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih.
- 4. LAS memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada siswa

Menurut Armis (2016: 131) tujuan penggunaan LAS dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang perlu dimiliki oleh peserta didik.
- b. Mengecek tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disajikan.
- c. Mengembangkan dan menerapkan materi pelajaran yang sulit disampaikan secara lisan.

Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 176) mengatakan struktur LAS secara umum adalah sebagai berikut :

- 1) Judul, mata pelajaran, semester, tempat.
- 2) Petunjuk belajar.
- 3) Kompetensi yang akan dicapai.
- 4) Indikator.
- 5) Informasi pendukung.
- 6) Tugas-tugas dan langkah-langkah kerja.
- 7) Penilaian.

Menurut Suyono dan Hariyanto (2015: 264) secara garis besar langkahlangkah menyusun suatu LAS dapat dilakukan sebagai berikut :

- a. Mengkaji ulang dan mendalami materi yang akan dipelajari siswa mulai dari kompetensi dasar, indikator, hasil belajar dan sistematika keilmuannya.
- b. Mengindentifikasi jenis keterampilan proses yang akan dikembangkan pada saat mempelajari materi.
- c. Menetapkan bentuk LAS yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan.
- diajarkan.

 d. Merancangkan kegiatan yang akan ditampilkan pada LAS sesuai dengan keterampilan proses yang akan dikembangkan.
- e. Mengubah rancangan menjadi LAS dengan tata letak yang menarik, mudah dibaca dan digunakan.
- f. Menguji coba LAS apakah sudah dapat digunakan siswa untuk melihat kekurangan-kekurangannya.
- g. Merevisi LAS.

Menurut Suyono dan Hariyanto (2015: 265) hal-hal yang patut diperhatikan di dalam penyusunan LAS antara lain :

- a. Judul LAS harus sesuai dengan materinya.
- b. Materi sesuai dengan perkembangan anak.
- c. Materi disajikan secara sistematis dan logis.
- d. Materi disajikan secara sederhana dan jelas.
- e. Menunjang keterlibatan dan kemampuan siswa untuk ikut aktif terlibat dalam pembelajaran.

Lembar Aktivitas Siswa (LAS) yang dimaksud dalam penelitian ini adalah lembaran kegiatan yang berisi tugas dan istruksi yang harus dikerjakan oleh siswa. LAS yang dikembangkan ini berupa LAS dengan kegiatan langkah-langkah penemuan terbimbing.

2.2 Metode Penemuan Terbimbing

Tujuan dari kegiatan belajar mengajar tidak akan pernah tercapai selama komponen-komponen tidak terpenuhi. Salah satunya adalah komponen metode pembelajaran. Menurut Istarani (2012: 1) mengatakan "metode pembelajaran adalah cara-cara atau teknik penyajian bahan pelajaran yang akan digunakan oleh guru pada saat menyajikan bahan pelajaran, baik secara individual ataupun secara

kelompok". Salah satu metode pembelajaran yang ada yaitu metode penemuan terbimbing.

Menurut *Sund* dalam Roestiyah (2008: 20) mengatakan bahwa "penemuan (*discovery*) adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan sesuatu konsep atau prinsip". Yang dimaksud dengan proses mental tersebut antara lain ialah: mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaaan, menjelaskan, mengikur, membuat kesimpulan, dan sebagainya.

Metode pembelajaran menurut Muchtar dan Yamin dalam Sitorus, dkk (2016: 2) adalah cara melakukan, menyajikan, menguraikan, memberi contoh, dan memberi latihan isi pelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Makin tepat metode yang digunakan oleh guru dalam mengajar, diharapkan makin efektif pula pencapaian tujuan pembelajaran dengan tepat memperhatikan faktor lain seperti guru, siswa dan lainnya.

Salah satu metode pembelajaran adalah metode penemuan terbimbing, dimana dengan metode ini dominasi pembelajaran di kelas adalah dominasi siswa. Peran guru sebagai fasilator serta pada menyiapkan perangkat pembelajaran berupa Lembar Aktivitas Siswa (LAS). Hal ini dikarenakan metode penemuan terbimbing menurut Sitorus, dkk (2016: 2) adalah "metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalaui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri". Hal ini senada yang di kemukakan Hasibuan, dkk (2014: 39) "pembelajaran dengan metode penemuan menuntut siswa menemukan sendiri hal yang baru berupa konsep, prinsip, prosedur, algoritma dan semacamnya yang dipelajari siswa, yang ditemukan oleh siswa tidak benar-benar baru sebab sudah diketahui oleg guru. Diharapkan jika siswa akan memahami konsep yang lebih baik, ingat lebih lama dan mampu mengaplikasinya.

Menurut Hamalik (2002: 134) mengatakan bahwa "pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing adalah suatu prosedur mengajar yang menitik beratkan studi individual, manipulasi objek-objek, dan eksperimentasi oleh siswa

sebelum membuat generalisasi sampai siswa menyadari suatu konsep". Siswa melakukan penemuan (*discovery*), sedangkan guru membimbing mereka kearah yang tepat atau benar. Bimbingan yang dimaksud agar penemuan dilakukan siswa terarah, memberi petunjuk siswa yang mengalami kesulitan untuk menemukan suatu konep atau prinsip dan waktu pembelajaran yang lebih efisien.

Dari pendapat beberapa para ahli dapat disimpulkan bahwa metode penemuan terbimbing adalah suatu metode mengajar yang menyampaikan materi kepada siswa untuk mengaktifkan siswa, dalam memecahkan masalah yang baru siswa menemukan sendiri penyelesaian masalah sehingga daya ingat siswa akan lebih lama tentang materi tersebut.

Menurut Hamzah dan Muhlisraini (2014: 249-250) mengatakan bahwa kelebihan dari metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut :

- a) Membantu siswa mengembangkan atau memperbanyak persediaannyadan penguasaan keterampilan dan proses kognitif siswa.
- b) Pengetahuan diperoleh dari strategi ini sifatnya sangat pribadi dan mungkin merupakan pengetahuan yang sangat kukuh, dalam arti pendalaman dari pengertian retensi dan transfer.
- c) Strategi penemuan membangkitkan gairah belajar para siswa.
- d) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bergerak maju sesuai dengan kemampuannya.
- e) Siswa da<mark>pat m</mark>engarahkan sendiri cara belajarnya sehingga lebih merasa terlibat dan bermotivasi untuk belajar.
- f) Membantu memperkuat pribadi siswa dengan bertambahnya keperacayaan pada diri sendiri.
- g) Berpusat pada siswa.
- h) Membantu perkembangan siswa menuju *skeptisisme* yang sehat untuk menemukan kebenaran akhir yang mutlak.

Menurut Hamzah dan Muhlisraini (2014: 250) mengatakan bahwa kekurangan dari metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut :

- a) Siswa yang lamban mungkin bingung dalam usahanya mengembangkan pikirannya jika berhadapan dengan hal-hal yang abstark.
- b) Kurang berhasil untuk mengajar kelas besar.
- c) Mungkin mengecewakan guru atau siswa yang terbiasa dengan perencanaan dan pengajaran secara tradisional.

- d) Dalam beberapa ilmu, fasilitas yang dibutuhkan untuk mencoba ideide, mungkin tidak ada.
- e) Tidak memberi kesempatan untuk bepikir kreatif, jika pengertianpengertian yang akan dikemukan sudah diselesaikan oleh guru.

Menurut Istarani (2012: 51) mengatakan bahwa prosedur pelaksanaan metode penemuan (*discovery*) adalah sebagai berikut:

- 1. Guru menjelaskan masalah apa yang harus ditemukan.
- 2. Guru menyiapkan bahan atau media yang digunak<mark>an</mark> dalam proses pembelajaran penemuan.
- 3. Guru memberikan aturan kerja dalam melakukan proses penemuan.
- 4. Guru memberika lembar aktivitas siswa (LAS) sebagai prosedur kerja.
- 5. Melaporkan hasil penemuan.
- 6. Evaluasi.
- 7. Kesimpulan.

Menurut Sitorus, dkk. (2016: 3) mengatakan bahwa langkah-langkah metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut :

- a. Guru berusaha menarik perhatian siswa dan menetapkan fokus pelajaran.
- b. Guru memberi siswa contoh dan meminta siswa untuk mengamati dan membandingkan contoh-contoh.
- c. Guru menanyakan pertanyaan-pertanyaan lebih spesifik yang dirancang untuk membimbing siswa mencapai pemahaman tentang konsep atau generalisasi.
- d. Guru membimbing siswa memahami defenisi suatu konsep atau pertanyaan generalisasi dan siswa menerapkan pemahaman mereka ke dalam konteks baru.

Menurut Suhermi dan Saragih (2006: 101) mengatakan bahwa langkahlangkah yang harus dilakukan siswa dalam metode penemuan terbimbing sebagai berikut:

- a. Memahami masalah.
- b. Memperoleh data atau keterangan atau menyederhanakan masalah.
- c. Menguji pola yang terjadi dan membuat dugaan.
- d. Menguji dugaan tersebut.
- e. Menggeneralisasikan atau menyatakan dalam bentuk umum.

Sedangkan menurut Markaban dalam Hasibuan (2014: 39) pembelajaran metode penemuan terbimbing dapat dilaksanakan dengan berbagai langkah yaitu :

- 1) Merumuskan masalah yang akan diberikan kepada siswa dengan data secukupnya, perumusannya harus jelas, hindari pernyataan yang menimbulkan salah tafsir sehingga arah yang ditempuh siswa tidak salah.
- 2) Dari data yang diberikan guru, siswa menyusun, memproses, mengorganisir, dan menganalisis data tersebut. Dalam hal ini, bimbingan guru dapat diberikan sejauh yang diperlukan saja. Bimbingan ini sebaiknya mengarahkan siswa untuk melangkah ke arah yang hendak dituju melalui pernyataan-pernyataan, atau LAS.
- 3) Siswa menyusun konjektur (prakiraan) dari hasil analisis yang dilakukannya.
- 4) Bila dipandang perlu, konjektur yang telah dibuat siswa tersebut di atas diperiksa oleh guru. Hal ini penting dilakukan untuk meyakinkan kebenaran prakiraan siswa, sehingga akan menuju arah yang hendak dicapai.
- 5) Apabila telah diperoleh kepastian tentang kebenaran konjektur tersebut, maka verbalisasi konjektur sebaiknya diserahkan juga kepada siswa untuk menyusunnya.
- 6) Sesudah siswa menemukan apa yang dicari, hendaknya guru menyediakan soal latihan atau soal tambahan untuk memeriksa apakah hasil penemuan itu benar.

Berdasarkan langkah-langkah metode penemuan terbimbing yang telah dikemukakan oleh para ahli, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan langkah-langkah yang dikemukakan oleh Markaban dalam Hasibuan karena langkah-langkahnya lebis sistematis dan jelas bimbingan yang akan dilakukan oleh guru. Sehingga dalam pembelajaran penemuan terbimbing ini, peneliti mengacu kepada langkah-langkah yang dikemukakan oleh Markaban dalam hasibuan.

2.3 Validitas dan Praktikalitas

Validitas adalah tingkat kevalidan atau kesahian media. Menurut Sugiyono (2013: 363) mengatakan bahwa "Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti". Untuk memperoleh kevalidan lembar aktivitas siswa, peneliti melakukan uji validasi menggunakan instrument validisi berupa lembar validasi.

Sedangkan menurut Yuniarti, dkk (2014: 915) mengatakan bahwa "perangkat pembelajaran dikatan valid jika perangkat yang dikembangkan didasarkan pada rasional teoritik yang kuat dan terdapat konsistensi internal".

Menurut Purwanto dalam Adi (2018: 13) mengatakan validitas terbagi 3, yaitu :

- 1. Validitas isi, validitas ini dilakukan untuk menguji apakah isinya sesuai dengan perencanaan yang tertuang.
- 2. Validasi kriteria, validitas jenis ini bertujuan untuk membandingkan kemampuan terhadap pengerjaan soal yang ada dalam bahan ajar yang dikembangkan dengan yang ada di sekolah.
- 3. Validitas konstruk, validitas ini bertujuan menilai kemampuan meliputi pengetahuan, pemahaman dan evaluasi.

Menurut Adi (2018: 14) pertimbangan validitas dapat dilihat dalam aspek berikut ini :

- 1. Kesesuaian dengan kisi-kisi yang dibuat.
- 2. Isi yang ada sesuai dengan materi.
- 3. Memiliki isi yang digunakan untuk menilai pemahaman.

Berdasarkan teori di atas, dalam pengembangan LAS ini dikatakan valid apabila memenihi kriteria sebagai berikut :

- 1. LAS dibuat secara sistematis.
- 2. LAS dibuat sesuai dengan struktus LAS.
- 3. LAS sesuai dengan metode yang digunakan.
- 4. Soal di dalam LAS sesuai dengan konsep materi.
- 5. LAS memiliki sarana untuk menyatakan pemahaman.

Menurut Adi, dkk (2014: 6) mengatakan bahwa "kepraktisan perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan diukur dari keterlaksanaan perangkat tersebut dalam pembelajaran yang dilakukan di kelas. Sedangkan menurut Yuniarti, dkk (2014: 915) mengatakan bahwa "perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika memenuhi aspek kepraktisannya yaitu bahwa perangkat yang dikembangkan dapat diterapkan.

Menurut Purwanto (2009: 141-142) mengatakan kriteria untuk mengukur praktis tidaknya suatu LAS dapat dilihat dari :

- a. Biaya yang diperlukan untuk menyelenggarakannya.
- b. Waktu yang diperlukan untuk menyusunnya.

- c. Sukar mudahnya menyusun LAS.
- d. Sukar mudahnya menilai hasil LAS.
- e. Sulit tidaknya menginterpretasikan (mengolah) hasil LAS.
- f. Lama waktu yang diperlukan untuk melaksanakan LAS.

Berdasarkan teori di atas, dalam pengembangan LAS ini dikatakan praktis apabila memenuhi kriteria sebagai berikut :

- 1. LAS membuat siswa mudah dalam mengingat dan memahami materi.
- 2. LAS membuat siswa tertarik untuk belajar matematika.
- 3. Waktu yang digunakan dalam pembelajaran dengan menggunakan LAS tidak berlebihan.
- 4. LAS yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran.

2.4 Penelitian yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan adalah hasil penelitian yang pernah diteliti oleh:

- 1. Sitorus, dkk (2016) berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa LKS matematika materi lingkaran yang dikembangkan dengan metode penemuan terbimbing untuk siswa SMP kelas VIII semester II memiliki kualitas yang baik dari kriteria validitas dan kategori sangat praktis. Tetapi Untuk memperkuat pengetahuan awal siswa tentang materi prasyarat, maka LKS perlu dilengkapi review pada setia fase, dan guru hendaknya selalu berkreasi untuk membuat LKS dan menggunakannya dalam proses pembelajaran.
- 2. Octavia dan Chairani (2016) berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa "pengembanagn lembar keja siswa (LKS) materi lingkaran berbasis pembelajaran guided discovery untuk siswa SMP kelas VII" memiliki kelayakan LAS materi lingkaran berbasis pembelajaran guided discovery ditinjau dari aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektivan.
- 3. Rusniati (2015) berdasarkan hasil penelitian yang berjudul "Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan Metode Penemuan Terbimbing pada Materi Persegi

Panjang dan Persegi Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Kepenuhan" maka dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan LKS untuk pembelajaran penemuan terbimbing pada materi persegi panjang dan persegi di kelas VII SMP Negeri 1 Kepenuhan yang valid dan praktis. Tetapi dalam pelaksanaan penelitian pengembangan ini hendaknya dapat mengatur waktu dengan baik dan disiplin, dan pada desain produk LKS yag dikembangkan sebaiknya didesain dengan bahasa dan kalimat yang lebih komunikatif sehingga siswa dapat memahami isi LKS dan mampu menjadikan siswa lebih aktif untuk mengikuti proses pembelajaran di kelas.

