

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian pengembangan

Menurut borg dan gall (dalam Setyosari, 2013: 227)

“pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan

dan memvalidasi suatu produk dimana proses pengembangan ini terdiri dari kajian tentang penemuan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan penemuan-penemuan produk tersebut, melakukan uji coba lapangan sesuai dengan latar dimana produk tersebut akan dipakai dan melakukan revisi terhadap hasil uji coba lapangan dan pengembangan dapat berupa proses, produk dan rancangan”.

Pengembangan merupakan proses untuk mengembangkan suatu produk baru ataupun produk lama dengan tujuan untuk menyempurnakan produk tersebut dimana dilakukan validasi dan uji coba lapangan setelah uji coba lapangan juga dilakukan revisi produk tersebut sehingga tercipta produk akhir yang baik

2.2 Lembar Aktivitas Siswa (LAS)

Lembar Aktivitas Siswa merupakan nama lain dari Lembar Kerja Siswa. Menurut Majid (2013: 176) “Lembar kerja siswa (*Student work sheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas”. Suatu tugas yang diperintahkan dalam lembar kegiatan harus jelas kompetensi dasar yang akan dicapainya.

Lembar kerja siswa adalah bentuk buku latihan atau pekerjaan rumah yang berisi soal-soal sesuai dengan materi pelajaran (Komalasari, 2013: 117). Trianto (2011: 243), mendefinisikan bahwa “LKS adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan dan pemecah masalah”. Sedangkan menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 175) “Lembar kegiatan siswa berisi petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas”.

Lembar kerja siswa merupakan salah satu jenis alat bantu pembelajaran. Secara umum, LKS merupakan perangkat pembelajaran sebagai pelengkap atau

sarana pendukung pelaksanaan rencana pembelajaran (Hamdani, 2011: 74) Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa lembar aktivitas siswa adalah bahan ajar berupa lembaran-lembaran yang berisi petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas yang dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. LKS yang disusun harus memenuhi syarat-syarat tertentu agar menjadi LKS yang berkualitas baik.

Menurut Prastowo (2014:205), menyatakan bahwa:

Lembar Aktivitas Siswa (LAS) memiliki beberapa fungsi dalam kegiatan pembelajaran yakni sebagai berikut:

- 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.
- 4) Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.

Menurut Prastowo (2014:206), bahwa:

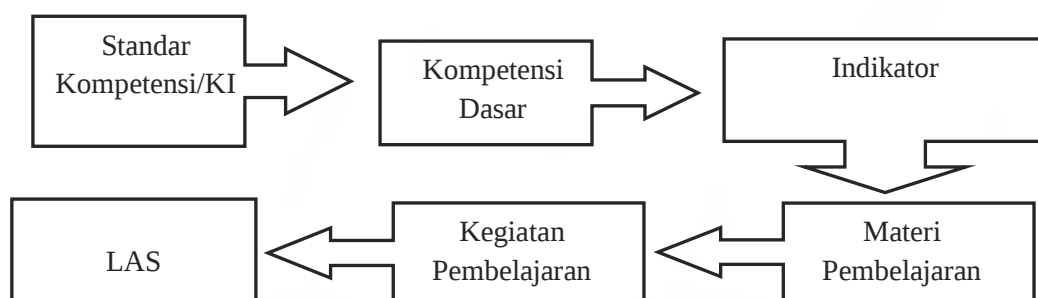
Terdapat empat poin penting yang menjadi tujuan penyusunan LAS, yaitu:

- 1) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk memberi interaksi dengan materi yang diberikan.
- 2) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan.
- 3) Melatih kemandirian belajar peserta didik.
- 4) Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014:176),

Struktur LAS secara umum adalah:

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



Gambar 1. Alur Analisis Penyusunan LAS Daryanto dan Dwicahyono (2014:175)

Pada penelitian ini, peneliti membuat struktur LAS yang dimodifikasi dari struktur LAS menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 176), yaitu: (1) Judul, mata pelajaran, semester, dan tempat/sekolah; (2) kompetensi dasar yang akan dicapai; (3) indikator; (4) tujuan pembelajaran; (5) petunjuk penggunaan LAS; (6) informasi pendukung; (7) tugas-tugas dan langkah-langkah kerja. Dalam mengembangkan lembar aktivitas siswa, peneliti menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing pada materi jajargenjang dan belah ketupat.

2.3 Metode Penemuan Terbimbing dan Jenisnya

Metode penemuan terbimbing merupakan model belajar yang dipopulerkan oleh Bruner. Model ini menghendaki keterlibatan aktif siswa dalam memahami konsep-konsep dan prinsip-prinsip, sedangkan guru mendorong siswa agar memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.

Menurut Trowbridge dan Bybee (dalam Fatayati, 2012: 9) “membagi metode penemuan menjadi 2 jenis yaitu : (1) penemuan terbimbing (*guided inquiry*); (2) penemuan bebas (*free inquiry*). Dalam penemuan terbimbing guru menyediakan data dan siswa diberikan masalah untuk dicari jawabannya, kesimpulan, generalisasi, dan solusi. Pada penemuan bebas murid merencanakan solusi, mengumpulkan data dan selebihnya sama dengan penemuan terbimbing”.

Menurut Istarani (2012:51) “metode penemuan merupakan terjemahan dari *discovery*. *Discovery* adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasi konsep atau prinsip. Yang dimaksud dengan proses mental tersebut antara lain ialah mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur, membuat kesimpulan dan sebagainya”.

“Metode penemuan merupakan suatu cara untuk menyampaikan ide atau gagasan lewat proses menemukan” (Herman Hudoyo dalam Risnawati, 2008 :106). Lebih lanjut dijelaskan bahwa peserta didik menemukan sendiri pola-pola dan struktur matematika melalui sederetan pengalaman belajar yang lampau. Dengan metode ini, siswa didorong untuk berfikir sendiri, sehingga dapat menemukan sesuatu berdasarkan data yang telah diberikan oleh guru. Guru bertindak sebagai petunjuk jalan, membantu siswa untuk menemukan ide, konsep, keterampilan yang mereka sudah pelajari sebelumnya untuk mendapatkan pengetahuan yang baru, melalui pertanyaan yang tepat oleh guru akan dapat merangsang kreativitas siswa dan membantu mereka dalam menemukan pengetahuan yang baru. Dalam metode ini memerlukan waktu yang relatif banyak, akan tetapi hasil belajar yang dicapai tentunya sebanding dengan waktu yang digunakan. Sedangkan menurut Markaban (2006: 11) menyatakan bahwa “Metode penemuan terbimbing ini melibatkan suatu dialog/interaksi antara siswa dan guru dimana siswa mencari kesimpulan yang diinginkan melalui suatu urutan pertanyaan yang diatur oleh guru”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode penemuan terbimbing adalah suatu cara menyampaikan materi ajar untuk mengaktifkan siswa, dimana siswa dituntut untuk berfikir, menggunakan kemampuannya dan pengalamannya untuk memecahkan masalah melalui serentetan kegiatan. Sehingga siswa menemukan hal yang baru, namun tetap ada bimbingan dari guru, karena dengan menemukan daya ingat siswa akan lebih lama dan siswa dapat memahami serta menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pembelajaran melalui penjelasan guru, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu sendiri. Seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri. Artinya dalam metode penemuan ini menempatkan guru bukan hanya sebagai

fasilitator dan motivator, akan tetapi merencanakan suatu proses pembelajaran yang berpusat pada siswa dari pasif menjadi aktif dalam menemukan sendiri terhadap masalah yang ditemukan. Namun hal itu tidak terlepas dari bimbingan guru.

Menurut Markaban (2006: 16) mengatakan bahwa:

Langkah-langkah yang harus ditempuh oleh guru matematika dalam menerapkan metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut :

- 1) Merumuskan masalah yang akan diberikan kepada siswa dengan data secukupnya, perumusan harus jelas, hindari pernyataan yang menimbulkan salah tafsir sehingga arah yang ditempuh peserta didik tidak salah.
- 2) Dari data yang diberikan guru, siswa menyusun, memperoses, mengorganisir, dan menganalisis data tersebut. Dalam hal ini, bimbingan guru dapat diberikan sejauh yang diperlukan. Bimbingan ini sebaiknya mengarahkan siswa untuk melangkah kearah yang hendak dituju, melalui pertanyaan-pertanyaan atau LKS.
- 3) Siswa menyusun konjektur (prakiraan) dari hasil analisis yang dilakukannya.
- 4) Bila dipandang perlu, konjektur yang telah dibuat oleh siswa tersebut di atas diperiksa oleh guru. Hal ini penting dilakukan untuk menyakinkan kebenaran prakiraan siswa, sehingga akan menuju arah yang hendak dicapai.
- 5) Apabila telah diperoleh kepastian tentang kebenaran konjektur tersebut, maka penjelasan verbalisasi konjektur sebaiknya diserahkan juga kepada siswa untuk menyusunnya. Di samping itu perlu diingat bahwa induksi tidak menjamin 100% kebenaran konjektur.
- 6) Sesudah siswa menemukan apa yang dicari, hendaknya guru menyediakan soal latihan atau soal tambahan untuk memeriksa apakah hasil penemuan itu benar.

Menurut Istarani (2012: 51), menyatakan bahwa:

Langkah-langkah penemuan terbimbing adalah sebagai berikut

- 1). Guru menjelaskan masalah apa yang harus ditemukan
- 2).Guru menyiapkan bahan atau media yang digunakan dalam pembelajaran
- 3). Guru memberikan aturan kerja dalam melakukan proses penemuan
- 4). Guru mmeberikan LAS sebagai prosedur kerja
- 5). Melaporkan hasil penemuan
- 6). Evaluasi
- 7). Kesimpulan

Dari beberapa pendapat tentang langkah-langkah penemuan terbimbing diatas, langkah yang akan dipakai oleh peneliti adalah langkah penemuan terbimbing menurut Markaban, sebab langkah tersebut lebih terperinci, mudah dipahami dan membuat kegiatan atau aktivitas siswa secara aktif yang nantinya siswa akan menemukan sendiri hasil dari dugaan atau proses mencari sendiri dan menyelesaikan masalah yang ada dengan bimbingan guru.

Menurut Markaban (dalam fatayati 2012: 13),

Kelebihan dari Metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut:

- a. Siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran yang disajikan
- b. Menimbulkan sekaligus menanamkan sifat inquiry
- c. Memberikan wahana interaksi antar siswa, ataupun siswa dengan guru, dengan demikian siswa juga berlatih menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar
- d. Materi yang dipelajari dapat mencapai tingkat kemampuan yang lebih tinggi dan lebih membekas karna siswa dilibatkan dalam proses menemukan nya.

Sementara itu kekurangannya adalah sebagai berikut:

- a. Untuk materi tertentu waktu yang tersita lebih lama
- b. Tidak semua siswa dapat mengikuti metode penemuan terbimbing
- c. Di lapangan, beberapa siswa masih lebih mengerti dengan metode ceramah
- d. Tidak semua topic cocok dengan metode penemuan terbimbing

2.4 Validitas dan Praktikalitas Perangkat Pembelajaran

Menurut Yuniarti (2014: 915) “Perangkat pembelajaran dinyatakan valid jika perangkat yang dikembangkan didasarkan pada rasional teoritik yang kuat dan terdapat konsistensi internal”. Menurut Pramono (dalam Hanifah, 2015: 43) bahwa “Validitas (ketepatan) berarti menilai apa yang seharusnya dinilai dengan menggunakan alat penilaian yang benar-benar sesuai”. Sedangkan menurut Sumanah (2014 : 570) menyatakan “Perangkat pembelajaran yang dikembangkan dinyatakan valid jika hasil dari penilaian validator termasuk kategori baik”

Validasi merupakan suatu upaya untuk menghasilkan suatu media pembelajaran yang mempunyai validitas tinggi, yaitu media pembelajaran yang relevan, akurat, dan sesuai dengan perkembangan siswa dan kurikulum yang ada pada sekolah tersebut. Menurut Purwanto (2014: 114) “Validitas berhubungan dengan kemampuan untuk mengukur secara tepat sesuatu yang diinginkan”.

Dari beberapa penjelasan di atas, dalam kaitannya dengan perangkat pembelajaran, peneliti menyimpulkan validitas perangkat pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh pakar atau ahli untuk memberikan status valid atau sah pada perangkat pembelajaran untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Untuk memperoleh validitas media ini perlu dilakukan pengujian yang disebut uji validitas atau validasi. Peneliti melakukan uji validasi berupa lembar validasi.

Menurut Purwanto (2014: 120) validitas terbagi 3, yaitu :

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

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan 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

Selain memenuhi persyaratan validitas, perangkat pembelajaran hendaknya memenuhi persyaratan kepraktisan.Menurut Yuniarti (2014: 915) “Perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika memenuhi aspek kepraktisannya yaitu bahwa perangkat yang dikembangkan dapat diterapkan”. Pada penelitian ini, uji kepraktisan dilakukan dengan memberikan angket respon kepada guru dan siswa.Tahap uji kepraktisan dilakukan untuk mengetahui tanggapan guru dan siswa mengenai kemudahan penggunaan bahan ajar.

Menurut Sukardi (dalam Sari, 2014: 4) menyatakan:

Pertimbangan praktikalitas dapat dilihat dalam aspek berikut ini.

1. Kemudahan penggunaan, meliputi: mudah diatur, disimpan, dan dapat digunakan sewaktu-waktu.
2. Waktu yang diperlukan dalam pelaksanaan sebaiknya singkat, cepat, dan tepat.
3. Daya tarik produk terhadap peserta didik
4. Mudah digunakan oleh guru dan siswa lainnya.
5. Memiliki ekivalensi yang sama, sehingga bisa digunakan sebagai pengganti atau variasi.

Berdasarkan teori-teori diatas, dalam pengembangan LAS ini dikatakan valid apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. LAS sesuai dengan metode yang digunakan
2. LAS dibuat sesuai dengan struktur LAS
3. Soal di dalam LAS sesuai dengan konsep materi
4. LAS memiliki sarana untuk menyatakan pemahaman

LAS dikatakan praktis apabila memenuhi kriteria sebagai berikut:

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

Pada penelitian ini, uji kepraktisan dilakukan dengan memberikan angket respon siswa kepada siswa kelas VII-1 MTs Muhammadiyah 02 Pekanbaru untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap Lembar Aktivitas Siswa (LAS) yang dikembangkan.

Perpustakaan Universitas Islam Riau

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

