

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Pengembangan

Trianto (2011: 206) mengatakan bahwa: “pengembangan adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggung jawabkan“. Sedangkan menurut sugiyono (2013: 407): “pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut“. Berdasarkan uraian tersebut, pengembangan adalah penelitian yang berguna untuk mengembangkan dan menghasilkan produk dan dilakukan uji kelayakannya sesuai dengan kebutuhan.

2.2 Perangkat Pembelajaran

Daryanto dan Dwicahyono (2014: V) mendefinisikan bahwa “Perangkat pembelajaran adalah salah satu wujud persiapan yang dilakukan oleh seorang guru sebelum mereka melakukan proses pembelajaran“. Peraturan Pemerintah (PP) No 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 20, “Perencanaan proses pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang memuat sekurang-kurangnya tujuan pembelajaran, materi ajar, metode pengajaran, sumber belajar, dan penilaian hasil belajar“. Berdasarkan pada landasan hukum tersebut, pengembangan perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam proses belajar mengajar dapat berupa: Silabus, Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Siswa (LKS).

2.2.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sanjaya (2008: 173) menyatakan bahwa “Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah program perencanaan yang disusun sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran untuk setiap kegiatan pada proses pembelajaran“. RPP dikembangkan berdasarkan silabus. Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 87) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada dasarnya merupakan satu bentuk prosedur dan manajemen pembelajaran untuk mencapai kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam standar isi (standar kurikulum).

Dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan RPP merupakan komponen yang penting. Dalam hal ini guru merupakan salah satu yang memegang peranan penting dalam merancang suatu RPP oleh karena itu guru dituntut adanya suatu sikap profesional dari seorang guru. Menurut Akbar (2013: 142) prinsip penyusunan RPP ialah: (1) memperhatikan perbedaan individu peserta didik; (2) mendorong partisipasi aktif peserta didik; (3) mrngembangkan budaya membaca dan menulis; (4) memberikan umpan balik dan tindak lanjut; (5) keterkaitan dan keterpaduan, dan (6) menerapkan teknologi dan komunikasi.

Komponen RPP (Kunandar, 2013: 5) terdiri atas:

1. Identitas sekolah yaitu nama satuan pendidikan.
2. Identitas mata pelajaran atau tema/subtema.
3. Kelas/semester.
4. Materi pokok.
5. Alokasi waktu ditentukan sesuai dengan keperluan untuk pencapaian KD dan beban belajar dengan mempertimbangkan jumlah jam pelajaran yang tersedia dalam silabus dan KD yang harus harus dicapai.
6. Tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD, dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
7. Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi.
8. Materi pembelajaran, memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan, dan ditulis dalam bentuk butir-butir sesuai dengan rumusan indikator ketercapaian kompetensi.
9. Metode pembelajaran, digunakan oleh pendidik untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik mencapai KD yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan KD yang akan dicapai.
10. Media pembelajaran, berupa alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran.
11. Sumber belajar, dapat berupa buku, media cetak dan elektronik, alam sekitar, atau sumber belajar lain yang relevan.
12. Langkah-langkah pembelajaran dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti, dan penutup.
13. Penilaian hasil pembelajaran

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang menerapkan metode penemuan terbimbing yang menjadi pedoman guru dalam proses belajar mengajar.

Menurut Trianto (2010: 108) mengatakan bahwa:

Secara umum dalam mengembangkan RPP harus berpedoman pada prinsip pengembangan RPP, yaitu sebagai berikut:

- a. kompetensi yang direncanakan dalam RPP harus jelas, kongkret, dan mudah dipahami.
- b. RPP harus sederhana dan fleksibel
- c. RPP yang dikembangkan sifatnya menyeluruh, utuh, dan jelas pencapaiannya.
- d. Harus koordinasi dengan komponen pelaksana sekolah, agar tidak mengganggu jam pelajaran lain.

2.2.2 Lembar aktivitas Siswa (LAS)

a. Pengertian LAS

Lembar Aktivitas Siswa merupakan nama lain dari Lembar Kerja Siswa Mudofir (2011: 149) mendefenisikan bahwa “Lembar Aktivitas Siswa (*student work sheet*) adalah lembaran-lembaran tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Lembar kerja berisi petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Tugas-tugas yang diberikan kepada siswa dapat berupa teori dan praktik”.

Trianto (2009: 222) mendefenisikan bahwa “LAS adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan dan pemecahan masalah”. Daryanto (2014: 175) menjelaskan “LAS adalah lembaran-lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa LAS merupakan lembaran-lembaran yang berisi petunjuk belajar dan langkah-langkah kegiatan belajar bagi siswa untuk menemukan/memperoleh pengetahuan dari materi yang sedang dipelajari. Materi dalam LAS disusun sedemikian rupa sehingga dengan mempelajari materi tersebut tujuan-tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dapat tercapai. Materi pembelajaran itu dapat mengikutinya dengan mudah. LAS juga disertai dengan pertanyaan atau latihan.

b. Tujuan penyusunan LAS

Sumiati (2007: 172) mengatakan bahwa:

Tujuan penyusunan Lembaran Aktivitas Siswa adalah:

- a. Menyiapkan kondisi siswa untuk siap belajar sebelum pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

- b. Membimbing siswa untuk memproses hasil belajarnya (menemukan atau membuktikan konsep yang dipelajarinya)
- c. Memotivasi siswa siswa untuk belajar mandiri
- d. Memperkaya konsep yang telah siswa pelajari (perolehan hasil belajar) untuk diterapkan di dalam kehidupan siswa.

c. Manfaat LAS

Menurut Tim instruktur PKG (dalam Abdurrahman 2002: 10) mengatakan bahwa salah satu cara membuat siswa aktif adalah dengan menggunakan LAS adapun manfaat LAS yaitu sebagai berikut:

- 1) Merupakan alternatif bagi guru untuk mengarahkan pengajaran atau memperkenalkan suatu kegiatan tertentu sebagai variasi belajar mengajar.
- 2) Dapat mempercepat pengajaran dan mempersingkat waktu penyajian materi pelajaran.
- 3) Memudahkan penyelesaian tugas perorangan, kelompok, atau klasikal karena tidak setiap peserta didik dapat memahami persoalan itu pada keadaann yang bersamaan.
- 4) Mengoptimalkan penggunaan alat bantu.
- 5) Membangkitkan minat belajar siswa jika LAS disusun secara menarik.

d. Struktur atau Langkah-langkah LAS

Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 176) mengatakan bahwa salah satu cara dalam membuat langkah-langkah harus mempertimbangkan struktur atau langkah-langkah sebagai berikut:

Struktur LAS secara umum adalah sebagai berikut:

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

Menurut Mudofir (2011: 149) menjelaskan bahwa dalam penyusunan LAS harus mempertimbangkan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Melakukan analisis kurikulum, SK,KD,Indikator, dan Materi pembelajaran
2. Menyusun peta kebutuhan Lembar Kegiatan Siswa (LAS)
3. Menentukan judul Lembar Kegiatan Siswa (LAS)
4. Menulis Lembar Kegiatan Siswa (LAS)

5. Menentukan alat penilaian

d. Syarat LAS yang baik

Untuk membuat atau menentukan sebuah LAS yang baik, ada beberapa petunjuk yang harus diperhatikan. Jones (dalam Abdurrahman 2005: 9) mengatakan LAS yang baik untuk diberikan kepada peserta didik haruslah :

1) Bahasanya komunikatif

LAS yang dibuat menggunakan bahasa yang menarik, tidak membingungkan siswa dan mudah dimengerti.

2) Format dan gambarnya harus jelas

Format yang dipakai meliputi tampilan, menggunakan animasi dan gambar background yang sesuai dengan materi.

3) Mempunyai tujuan yang jelas

Dapat menyampaikan ide pokok yang terkandung dalam LAS

4) Memiliki isian yang memerlukan pemikiran dan pemrosesan informasi. Dalam

LAS ini siswa dilatih mencari dan menemukan jawaban.

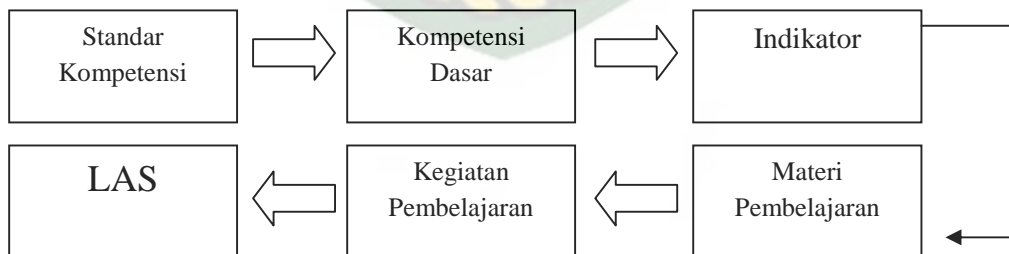
e. Teknik Penyusunan LAS

Menurut Daryanto dan Dwicahyono (2014: 174) Analisis kebutuhan LAS adalah :

1) Analisis SK/KD-Indikator

2) Analisis Sumber Belajar

3) Pemilihan dan Penentuan LAS



Gambar 1
Alur Analisis Penyusunan LAS

f. Keunggulan dan Kelemahan Lembar Kerja Siswa (LAS)

Andriani (dalam Ningsih 2013: 22) mengatakan bahwa:

Keunggulan Lembar Kegiatan Siswa (LAS)

1. Dan aspek kegunaan merupakan media yang paling mudah. Dapat dipelajari dimana saja dan kapan saja tanpa harus mengatakan alat khusus.
2. Dan aspek pelajaran: dibandingkan media pembelajaran jenis lain bisa dikatakan lebih unggul. Karena merupakan media yang canggih dalam mengembangkan kemampuan siswa untuk belajar tentang fakta dan mampu menggali prinsip-prinsip umum dan abstrak dengan menggunakan argumentasi yang realistik.
3. Dan aspek kualitas penyampaian pesan pembelajaran: mampu memaparkan kata-kata, angka-angka, notasi musik, gambar dua dimensi, serta diagram proses yang sangat cepat.
4. Dan aspek ekonomi: secara ekonomis lebih murah dibandingkan dengan media pembelajaran yang lainnya.

Menurut Andriani (dalam Ningsih 2013: 22-24) bahwa:

Adapun kelemahan-kelemahan Lembar Aktivitas Siswa (LAS):

- a. Memerlukan waktu lama.
- b. Memerlukan biaya pendidikan karena membutuhkan kertas yang banyak.
- c. Pekerjaan guru bertambah.
- d. Membuat Lembar Aktivitas Siswa (LAS) tidak mudah sehingga dalam membuat Lembar Aktivitas Siswa (LAS) tidak sesuai dengan materi dan materi pelajaran tidak akan tercapai.
- e. Sulit memberikan bimbingan kepada pembacanya.
- f. Tidak mengakomodasi siswa dengan kemampuan baca terbatas karena media ini ditulis pada tingkat baca tertentu.
- g. Cenderung digunakan sebagai hafalan.

2.3 Validitas dan Praktikalitas Perangkat Pembelajaran

2.3.1 Validitas Perangkat Pembelajaran

Menurut Khoriyah (2014: 6) “ Kriteria kevalidan diperoleh dari hasil analisis terhadap validasi yang dilakukan para ahli. Hasil analisis menunjukkan bahwa RPP dan LAS yang dikembangkan dapat langsung diujicobakan pada subjek uji coba”. Menurut Sumarno (2014:7) “ Data yang diperoleh dari pembelajaran ditinjau secara kritis dan konsistensi diantara komponen-komponen perangkat pembelajaran”.

Menurut Syahbana (2012: 8) validasi ahli (expert review), kriteria kevalidan perangkat pembelajaran ini telah sesuai dengan kriteria yang diajukan Akker bahwa:

Aspek kevalidan suatu perangkat pembelajaran mesti terkait pada dua hal yaitu:

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan didasarkan pada rasional teoritis yang kuat, dalam hal ini perangkat pembelajaran ini mengacu pada karakteristik pembelajaran dengan pendekatan dan kemampuan berpikir kritis.
2. Terdapat konsistensi secara internal, dalam hal ini perangkat pembelajaran ini telah saling berkaitan antara pendekatan pembelajaran konstektulnya dengan kemampuan berpikir kritisnya. Kualitas perangkat pembelajaran hasil validasi ahli ini di perkuat dengan hasil koreksi terhadap perangkat pembelajaran tersebut dibenahi setelah diperiksa dari hasil uji ini secara konten, kontruk dan bahasanya.

Menurut Sumarno (2014: 7) “Data yang diperoleh dari ahli/praktisi dianalisis untuk menentukan kevalidan perangkat pembelajaran ditinjau secara teoritis dan konsistensi diantara komponen-komponen perangkat pembelajaran”.

Menurut Riyadi (2014: 915) menyatakan bahwa “perangkat pembelajaran dikatakan valid jika perangkat yang dikembangkan didasarkan pada rasional teoritik yang kuat terhadap konsistensi internal”. Sedangkan menurut Trianto (2011: 269) menyatakan bahwa “Instrumen yang valid/sahih ialah instrumen yang mampu mengukur apa yang diinginkan oleh peneliti dan dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat”.

Maka dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran (RPP dan LAS) yang valid adalah :

1. RPP dan LAS yang dikembangkan sesuai dengan teori atau pendapat pakar.
2. Komponen-komponen yang ada pada RPP dan LAS tidak ada yang tidak konsisten.
3. Kegiatan-kegiatan pembelajarannya sesuai dengan pembelajaran yang digunakan.

2.3.2 Praktikalitas Perangkat Pembelajaran

Selain memenuhi persyaratan validitas, instrumen hendaknya memenuhi persyaratan kepraktisan.

Menurut Yannidah (2013: 5) mengatakan bahwa:

Kepraktisan perangkat pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini didasarkan pada penilaian para ahli (validator) dengan cara mengisi lembar validasi masing-masing perangkat pembelajaran. Dalam penelitian ini, perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika validator mengatakan perangkat tersebut dapat digunakan sedikit atau tanpa revisi.

Menurut Riyadi (2014: 915) mengatakan bahwa “perangkat pembelajaran dikatakan praktis jika memenuhi aspek kepraktisannya yaitu bahwa perangkat yang dikembangkan dapat diterapkan”. Sedangkan menurut Putrawan (2014: 6) menjelaskan bahwa “Kepraktisan perangkat pembelajaran matematika yang dikembangkan diukur dari keterlaksanaan perangkat tersebut dalam pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas”.

Menurut Syahbana (2012: 8):

Perangkat pembelajaran yang dihasilkan ini juga telah memenuhi aspek kepraktisan. Hal ini sesuai dengan kriteria kepraktisan yang dipersyaratkan akker bahwa:

1. Para ahli dan praktisi mengatakan bahwa apa yang dikembangkan dapat diterapkan, dalam hal ini menurut pendapat ara ahli (dosen dan guru) perangkat pembelajaran ini.
2. Kenyataan menunjukkan bahwa apa yang dikembangkan tersebut dapat diterapkan, hal ini setelah melalui uji coba orang perorang, uji coba kelompok kecil, dan terakhir uji coba situasi nyata perangkat pembelajaran ini telah dapat diterapkan dengan baik.

Dari beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran (RPP dan LAS) yang praktis adalah :

1. RPP dan LAS mudah diterapkan guru dan guru mudah menggunakannya.
2. Alat peraga yang digunakan mudah didapatkan
3. Tidak banyak memakan waktu.

2.4 Metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing

2.4.1 Pengertian metode pembelajaran penemuan terbimbing

Suherman (2003: 212) mengemukakan bahwa “kata penemuan sebagai metode mengajar merupakan penemuan yang dilakukan oleh siswa”. Penemuan yang dimaksud yaitu siswa dalam belajarnya menemukan sendiri sesuatu hal baru dengan bimbingan guru. Ini tidak berarti hal yang ditemukan itu benar-benar baru. Namun, baru disini adalah baru bagi dirinya saja sebab sudah diketahui oleh orang lain. Hal-hal baru bagi siswa yang diharapkan dapat ditemukannya itu berupa konsep, teorema, rumus, pola, aturan, dan sejenisnya.

Metode penemuan dapat dibedakan menjadi dua yaitu penemuan terbimbing dan penemuan tidak terbimbing. Dalam metode penemuan tidak terbimbing, guru hanya berfungsi sebagai pengawas, tidak membimbing dan tidak menyelesaikan masalah bagi siswa, siswa benar-benar dituntut menyelesaikan masalah sendiri. Pada umumnya siswa masih memerlukan bimbingan, arahan selangkah demi selangkah untuk memahami hal baru. Oleh karena jika siswa tidak menunjukkan kemampuan untuk hal yang baru dikemukakan maka metode penemuan terbimbing yang lebih tepat untuk dilaksanakan. Sesuai pendapat Gagne (dalam Hamalik 2007: 188) dijelaskan bahwa “pembelajaran dengan menerapkan metode penemuan terbimbing yang disebut *guide discovery* melibatkan siswa dalam aktifitas pembelajaran dan guru hanya membimbing siswa kearah yang tepat/benar”.

Menurut Barhdyt (dalam Abdurrahman 2002: 21) dijelaskan bahwa:

Pendekatan penemuan terbimbing telah dipertimbangkan oleh guru-guru bidang sains sebagai cara yang paling efektif mengajarkan sains. Keikutsertaan siswa dalam penyelidikan dan pencarian akan membawa mereka kepada kesimpulan yang valid, terampil, dan mengerti konsep-konsep. Aktifitas pencarian memberikan pengalaman konkrit untuk membantu siswa mengerti dan mengingat ide-ide abstrak tanpa dihfalkan diluar kepala.

Sedangkan Abdurrahman (2002: 22) menyatakan bahwa “pembelajaran penemuan terbimbing dapat memberikan kesempatan dan menuntut siswa terlibat

secara aktif di dalam mencapai tujuan pembelajaran. Siswa dilatih dan dipantau dalam memenuhi kaidah-kaidah yang telah ditentukan”.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran penemuan terbimbing adalah suatu alternatif pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, baik dalam menemukan kosep, rumus, pola, aturan, dan sejenisnya dalam bimbingan guru.

2.4.2 Langkah-Langkah dalam Penemuan Terbimbing

Menurut Markaban (2008: 17) agar pelaksanaan pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing dapat berjalan secara efektif, beberapa langkah yang harus dilakukan oleh guru adalah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan masalah yang diberikan kepada siswa dengan data secukupnya, perumusannya harus jelas, hindari pertanyaan yang menimbulkan salah tafsir sehingga arah yang ditempuh siswa tidak salah.
- 2) Dari data yang diberikan oleh guru, siswa dapat menyusun dan memproses data tersebut.
- 3) Siswa menyusun prakiraan dari analisis yang telah dilakukannya.
- 4) Apabila telah dicapai kebenaran dari prakiraan tersebut, maka verbalisasi dari prakiraan tersebut diserahkan kepada siswa agar siswa juga yang akan menyusunnya.
- 5) Sesudah siswa menemukan apa yang dicari, hendaknya guru menyediakan soal latihan untuk memeriksa apakah penemuan itu benar

Soedjadi (dalam Abdurrahman 2002: 27) menjelaskan langkah-langkah dalam metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut:

Langkah-langkah metode penemuan terbimbing adalah sebagai berikut:

a. Pemberian masalah

Dalam pemberian masalah siswa diminta memahami masalah yang diberikan. Masalah yang diberikan berupa memberi petunjuk pada arah perolehan suatu penemuan oleh siswa dan memberi petunjuk pada arah dan tujuan kegiatan belajar siswa atau pengalaman belajarnya dengan percobaan-percobaan.

b. Pemberian pengembangan

Pengembangan yang diberikan selalau ada hubungannya dengan masalah. Bila pemberian pengembangan ini tidak diperlakukan (karena dari kegiatan/percobaan pada langkah pemberian masalah yang diberikan telah ditemukan konsep/prinsip) dapat langsung ke “jawaban”.

- c. Penyusunan data (bila masih diperlukan)
Yaitu mengumpulkan data hasil kegiatan/percobaan pada langkah-langkah di atas dan menyusun dalam suatu tabel(harus selalu di cek kebenarannya) sehingga siswa akan mendapatkan gambaran untuk memperoleh suatu konsep atau prinsip.
- d. Penambahan data
Bila masih diperlukan dengan ditambahkan beberapa kegiatan/percobaan hasilnya akan menambah data yang memungkinkan siswa untuk memperoleh konsep atau prinsip yang diperlukan.
- e. Penarikan kesimpulan
Penarikan kesimpulan berupa penemuan atau pola-pola (konsep atau prinsip) konsep dan prinsip yang ditemukan harus selalu dicek kebenarannya.
- f. Penerapan konsep atau prinsip
Penerapan konsep atau prinsip (berupa soal-soal latihan) yang harus dijawab siswa dengan tujuan untuk mengetahui hasil atau proses berpikir siswa dalam menerapkan konsep atau prinsip yang telah ditemukan.
- g. Melakukan verifikasi
Melakukan verifikasi yaitu melakukan pemeriksaan hasil atas jawaban task kriteria atau task jawaban siswa terhadap penerapan konsep atau prinsip (berupa soal-soal latihan) bila ini tidak diperlukan dapat diteruskan ke langkah berikutnya.
- h. Pemberian task ketangkasan pada siswa
Dalam hal ini juga dapat berupa pemberian soal-soal latihan yang sejenis dengan tujuan memantapkan ketangkasan siswa menggunakan konsep atau prinsip yang diperoleh.

Menurut Sanjaya (2010: 201) mengatakan bahwa:

Secara umum proses pembelajaran dengan menggunakan metode penemuan dapat menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Orientasi
Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Dimana guru mengkondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran. Selain itu, guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah.
- b) Merumuskan masalah
Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan masalah tersebut

- c) Merumuskan hipotesis
Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya.
- d) Mengumpulkan data
Mengumpulkan data adalah aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, akan tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan kompetensi berpikirnya.
- e) Menguji hipotesis
Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data
- f) Merumuskan kesimpulan
Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

Dari uraian langkah-langkah penemuan terbimbing di atas maka peneliti menggunakan langkah-langkah penemuan terbimbing menurut Abdurahman (2002; 27) yang telah dimodifikasi oleh peneliti. Langkah-langkah pembelajaran penemuan terbimbing yang peneliti maksudkan disini adalah bimbingan yang diberikan guru kepada siswa dalam bentuk tertulis pada LAS. Adapun langkah-langkah pelaksanaannya adalah: (1) Pemberian Masalah; (2) Pemberian Mengembangkan; (3) Penyusunan Data (Bila Masih Diperlukan); (4) Penarikan Kesimpulan; (5) Penarikan Konsep Atau Prinsip; (6) Melakukan Verifikasi; (7) Pemberian Task Ketangkasan Pada Siswa.

Bagian langkah-langkah metode pembelajaran penemuan terbimbing yang dimodifikasi adalah langkah keempat yaitu penambahan data. Peneliti melompati langkah keempat karena didalam LAS sudah terdapat beberapa langkah kegiatan atau percobaan yang memungkinkan untuk siswa memperoleh konsep atau prinsip yang diperlukan.

Menurut Suhermi dan Sehatta (2006: 103) mengatakan bahwa:

Keunggulan dari metode penemuan terbimbing

- a) Siswa benar-bener aktif dalam kegiatan belajar, sebab dituntut berpikir, menggunakan kemampuannya, dan pengalamannya untuk menemukan hasil akhir.

- b) Siswa benar-benar dapat memahami materi ajar (konsep atau rumus) karena mengalami sendiri proses untuk mendapatkan konsep atau rumus tersebut sehingga akan lebih lama diingat.
- c) Menumbuhkan minat belajar, karena dengan menemukan sendiri timbul rasa puas dari siswa untuk berbuat hal yang sama.
- d) Menumbuhkan sikap ilmiah dan rasa ingin tahu siswa.
- e) Siswa yang memperoleh pengetahuan dengan metode ini akan lebih mampu mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks.
- f) Melatih siswa untuk belajar sendiri.

Di samping memiliki banyak kelebihan metode penemuan terbimbing ini juga memiliki kelemahan di antaranya sebagai berikut Suhermi dan Sehatta (2006: 103) :

- a) Metode ini sangat menyita waktu, lebih-lebih dilakukan pada siswa yang berkemampuan rendah.
- b) Tidak dapat dijamin bahwa siswa tetap bersemangat untuk menemukan.
- c) Tidak setiap guru mempunyai kemampuan mengajar menggunakan metode penemuan.
- d) Tidak setiap topik matematika dapat diajarkan dengan metode penemuan.
- e) Kurang efektif jika dilakukan untuk kelas dengan jumlah siswa besar, karena guru akan kesulitan membimbing. Kelas akan ribut sehingga ketertiban kelas sulit dijaga.