

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Belajar dan Hasil Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan aktivitas mental atau psikis yang bertujuan untuk merubah tingkah laku seseorang. Menurut Hakim dalam Fathurrohman (2010: 6) belajar adalah suatu proses perubahan di dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan lain-lain kemampuannya.

Hamalik (2001: 27) menyatakan bahwa belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan merupakan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan.

Terdapat berbagai jenis teori belajar untuk mendukung proses pembelajaran. Teori belajar digunakan untuk membimbing seseorang memperoleh pengetahuan dan ketrampilan. Teori belajar meliputi, teori

behaviorisme, teori belajar kognitif, teori belajar humanistik dan teori belajar konstruktivisme.

Belajar menurut teori konstruktivisme merupakan hasil konstruksi kognitif melalui kegiatan seseorang. Pandangan ini memberi penekanan bahwa pengetahuan kita adalah bentukan kita sendiri. Menurut Slavin dalam Trianto (2010: 110) dalam teori belajar konstruktivisme siswa harus menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks agar siswa benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, mereka harus bekerja memecahkan masalah, menemukan sesuatu untuk dirinya, berusaha dengan susah payah dengan ide-ide. Warsono (2012: 149) menyatakan bahwa *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang mendukung pendekatan konstruktivisme dalam pengajaran dan belajar.

Berdasarkan pengertian dari para ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa belajar adalah proses perubahan tingkah laku manusia yang dilakukan secara sadar dan disengaja melalui pengalaman dan latihan.

2. Hasil Belajar

Salah satu indikator tercapai atau tidaknya suatu proses pembelajaran adalah dengan melihat hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Menurut Gagne & Briggs dalam Suprihatiningrum (2013: 37) hasil belajar adalah kemampuan – kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa (*learner's performance*). Selanjutnya menurut Arikunto (2001: 63) hasil

belajar merupakan hasil yang telah dicapai seseorang setelah mengalami proses belajar dengan terlebih dahulu mengadakan evaluasi dari proses belajar yang dilakukan.

Menurut Bloom dalam Suprihatiningrum (2013: 38) membagi hasil belajar menjadi tiga aspek, yaitu :

- 1) Aspek Kognitif
Dimensi kognitif adalah kemampuan yang berhubungan dengan berpikir, mengetahui, dan memecahkan masalah. Ranah kognitif berkaitan dengan daya pikir, pengetahuan dan penalaran. Ranah kognitif berorientasi pada kemampuan siswa dalam berpikir dan bernalar yang mencakup kemampuan siswa dalam mengingat sampai dengan memecahkan masalah, yang menuntut siswa untuk menggabungkan konsep-konsep yang telah dipelajari sebelumnya.
- 2) Aspek Afektif
Dimensi afektif lebih berorientasi pada pembentukan sikap melalui proses pembelajaran. Ranah afektif terdiri dari lima aspek, yaitu: (a) penerimaan (ingin menerima, sadar akan sesuatu), (b) pemberian respon (aktif berpartisipasi), penilaian (menerima nilai-nilai), (c) pengorganisasian (menghubungkan nilai yang dipercaya), (d) internalisasi (menjadikan nilai-nilai sebagai pola hidup). Tipe hasil belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial.
- 3) Aspek Psikomotorik
Kawasan psikomotorik mencakup tujuan yang berkaitan dengan keterampilan yang bersifat manual atau motorik. Ranah psikomotorik menunjuk pada gerakan-gerakan jasmaniah dan kontrol jasmaniah. Kecakapan fisik dapat berupa pola-pola gerakan atau keterampilan fisik. Ada enam aspek ranah psikomotorik, yaitu: gerakan *refleks* (meniru gerak), keterampilan gerakan dasar (menggunakan konsep untuk melakukan gerak), kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan (melakukan gerak dengan benar), gerakan keterampilan kompleks (merangkai gerakan dengan benar), gerakan ekspresif dan interpretatif. Aspek psikomotorik dilihat dari penampilan (*performance*) atau keterampilan siswa. Dalam mengukur penampilan atau keterampilan dapat diukur dari tingkat kemahirannya, ketepatan waktu penyelesaiannya, dan kualitas produk yang dihasilkannya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku berupa pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperoleh siswa setelah menerima pengalaman belajarnya.

B. Keterampilan Berpikir Kritis

1. Pengertian Berpikir

Berpikir adalah menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu, menimbang-nimbang dalam ingatan. Berpikir mendasari hampir semua tindakan manusia dan interaksinya. Valentine dalam Kuswana (2011: 2) menyatakan berpikir dalam kajian psikologis secara tegas menelaah proses dan pemeliharaan untuk suatu aktivitas yang berisi mengenai “bagaimana” yang dihubungkan dengan gagasan-gagasan yang diarahkan untuk beberapa tujuan yang diharapkan. Kuswana (2011: 3) menyatakan bahwa proses berpikir merupakan urutan kejadian mental yang terjadi secara alamiah atau terencana dan sistematis pada konteks, ruang, waktu, dan media yang digunakan serta menghasilkan suatu perubahan objek yang mempengaruhinya.

Menurut Trianto (2010: 95) berpikir adalah kemampuan untuk menganalisis, mengkritik, dan mencapai kesimpulan berdasar pada inferensi atau pertimbangan yang saksama.

Pembelajaran adalah dampak dari berpikir. Pemahaman dan penggunaan aktif pengetahuan bisa tercipta hanya dengan pengalaman pembelajaran di mana murid berpikir tentang, dan berpikir dengan yang

mereka pelajari. De Bono (1990: 36) dalam bukunya yang berjudul mengajar berpikir menjelaskan bahwa berpikir adalah eksploitasi pengalaman yang dilakukan secara sadar dalam mencapai suatu tujuan. Tujuan itu mungkin berbentuk pemahaman, pengambilan keputusan, perencanaan, pemecahan masalah, penilaian, tindakan dan sebagainya.

Dari pengertian para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa berpikir adalah proses sistematis yang melibatkan struktur kognitif untuk memecahkan suatu masalah, pengambilan keputusan dan tindakan.

2. Keterampilan Berpikir Kritis

Menurut Eggen (2012: 115) berpikir kritis adalah kemampuan dan kecenderungan seseorang untuk membuat dan melakukan asesmen terhadap kesimpulan berdasarkan bukti. Menurut Arends dalam Sari (2012: 22) *problem based learning* membantu peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah, mempelajari peran-peran orang dewasa, dan menjadi pelajar yang mandiri.

Hasil pengembangan kemampuan berpikir kritis akan meningkatkan peserta didik untuk mampu mengakses informasi dan definisi masalah berdasarkan fakta dan data akurat. Selain itu, siswa juga akan mampu menyusun dan merumuskan pertanyaan secara tepat, berani mengungkapkan ide, gagasan serta menghargai perbedaan pendapat. Melalui berpikir kritis siswa akan memiliki kesadaran kognitif sosial dan berpartisipasi aktif dalam bermasyarakat.

Menurut Rosyada (2004: 170) kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*) adalah menghimpun berbagai informasi lalu membuat sebuah kesimpulan evaluatif dari berbagai informasi tersebut. Inti dari keterampilan berpikir kritis adalah aktif mencari berbagai informasi dan sumber, kemudian informasi tersebut dianalisis dengan pengetahuan dasar yang telah dimiliki siswa untuk membuat kesimpulan.

Begitu pula menurut Murti (2009: 1) berpikir kritis meliputi penggunaan alasan yang logis, mencakup keterampilan membandingkan, mengklasifikasi, melakukan pengurutan, menghubungkan sebab dan akibat, mendeskripsikan pola, membuat analogi, menyusun rangkaian, peramalan, perencanaan, perumusan hipotesis, dan penyampaian kritik. Berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir yang melibatkan proses kognitif dan mengajak siswa untuk berpikir reflektif terhadap permasalahan.

Berpikir kritis merupakan kegiatan manusia yang bisa dilihat/diamati (*eksternal*) maupun tidak dapat dilihat (*internal*). Dalam makalah yang berjudul *Student-Centered Learning* Berbasis ICT (Universitas Gajah Mada, 2004: 8) menyatakan bahwa perilaku berpikir kritis dapat dilihat dari beberapa aspek antara lain.

- a. *Importance* : penting tidaknya isu atau pokok-pokok pikiran yang dikemukakan
- b. *Novelty* : kebaruan dari isi pikiran, baik dalam membawa ide-ide atau informasi baru maupun dalam sikap menerima adanya ide-ide baru siswa lain
- c. *Outside material* : menggunakan pengalamannya sendiri atau bahan-bahan yang diterimanya di sekolah/*reference*
- d. *Ambiguity clarified* : mencari penjelasan atau informasi lebih lanjut bila dirasa ada ketidakjelasan

- e. *Thinking Ideas* : senantiasa menghubungkan fakta, ide, atau pandangan serta mencari data baru dari informasi yang berhasil dikumpulkan
- f. *Justification* : memberi bukti-bukti, contoh, atau justifikasi terhadap suatu solusi atau kesimpulan yang diambilnya. Termasuk didalamnya senantiasa memberikan penjelasan mengenai keuntungan (kelebihan) dan kerugian (kekurangan) dari suatu situasi atau solusi.
- g. *Critical assessment* : melakukan evaluasi terhadap setiap kontribusi yang datang dari dalam dirinya maupun dari siswa lain, serta memberikan “prompts” untuk terjadi evaluasi yang kritis
- h. *Practical utility* : ide-ide yang dikemukakannya selalu dilihat pula dari sudut kepraktisannya (*practicality*) dalam penerapan
- i. *Width of understanding* : diskusi yang dilaksanakan senantiasa bersifat meluaskan isi/materi diskusi.

Berdasarkan aspek-aspek kemampuan berpikir kritis tersebut, maka dalam penelitian ini disusun pedoman penilaian keterampilan berpikir kritis yang disajikan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 2. Pedoman Penilaian Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

No	Aspek Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	Deskripsi Pencapaian
1.	Melakukan Pengamatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tidak melakukan pengamatan. 2. Siswa melakukan pengamatan tetapi tidak tepat dan tidak teliti. 3. Siswa melakukan pengamatan dengan teliti tetapi kurang tepat. 4. Siswa melakukan pengamatan dengan tepat dan teliti.
2.	Merumuskan Hipotesis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tidak dapat meramalkan apa yang mungkin terjadi dari suatu gejala. 2. Siswa dapat meramalkan dan menjelaskan suatu gejala tetapi kurang tepat. 3. Siswa dapat meramalkan apa yang mungkin terjadi dari suatu gejala tetapi penjelasannya kurang tepat. 4. Siswa dapat meramalkan apa yang mungkin terjadi dari suatu gejala beserta penjelasannya dengan jelas dan tepat.

3.	Melakukan Diskusi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tidak melakukan diskusi. 2. Siswa melakukan diskusi tetapi tidak mengemukakan ide-ide atau informasi baru 3. Siswa melakukan diskusi dengan aktif dan berpartisipasi untuk memecahkan masalah yang dihadapi 4. Siswa melakukan dengan aktif dan senantiasa menghubungkan fakta, ide, atau pandangan serta mencari data baru dari informasi yang berhasil dikumpulkan
4.	Keterampilan Siswa Bertanya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tidak bertanya sama sekali. 2. Siswa bertanya tetapi tidak dapat merumuskan pertanyaannya dengan baik. 3. Siswa bertanya dengan pertanyaan yang kreatif. 4. Siswa bertanya dengan pertanyaan yang memerlukan tingkat intelektual yang tinggi (analisis, sintesis, dan evaluasi).
5.	Keterampilan siswa menjawab pertanyaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tidak dapat menjawab pertanyaan. 2. Siswa dapat menjawab pertanyaan tetapi tidak dapat memberikan alasannya. 3. Siswa dapat menjawab pertanyaan serta dapat memberikan alasannya tetapi kurang tepat. 4. Siswa dapat menjawab pertanyaan dan dapat memberikan alasannya dengan tepat.
6.	Membuat Kesimpulan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tidak bisa membuat kesimpulan. 2. Siswa bisa membuat kesimpulan tetapi tidak jelas dan tidak sesuai dengan tujuan percobaan. 3. Siswa bisa membuat kesimpulan sesuai dengan tujuan percobaan tetapi tidak jelas. 4. Siswa dapat membuat kesimpulan sesuai dengan tujuan percobaan dengan jelas.
7.	Menerapkan Konsep	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa tidak dapat menerapkan konsep atau menyebutkan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. 2. Siswa dapat menerapkan konsep atau menyebutkan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat. 3. Siswa dapat mengaplikasikan konsep yang telah diterima pada konteks atau situasi lain tetapi masih kurang tepat. 4. Siswa dapat mengaplikasikan konsep yang telah diterima pada konteks atau situasi lain dengan tepat.

(Lelana 2010: 41)

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan pemecahan

masalah, analisis sumber atau informasi dan membuat kesimpulan yang dilakukan secara terstruktur dalam mencapai suatu tujuan.

C. Model Pembelajaran

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu pola pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran di kelas. Menurut Soekamto dalam Trianto (2009: 74) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Joyce dalam Trianto (2009: 74) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain.

Model pembelajaran, menurut Isjoni dan Arif (2008: 146) merupakan strategi yang digunakan guru untuk meningkatkan motivasi belajar, sikap belajar di kalangan peserta didik, mampu berpikir kritis, memiliki keterampilan sosial, dan pencapaian hasil pembelajaran yang lebih optimal.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah strategi perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas yang digunakan guru untuk mencapai tujuan belajar tertentu yang telah direncanakan sebelumnya.

2. Macam-macam Model Pembelajaran

Terdapat beberapa macam model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses penyampaian materi belajar. Menurut Sugiyanto (2008: 7) jenis-jenis model pembelajaran diantaranya (1) model pembelajaran kontekstual, (2) model pembelajaran kooperatif, (3) model pembelajaran kuantum, (4) model pembelajaran terpadu, (5) model pembelajaran berbasis masalah.

Mulyatiningsih (2012: 12) membagi macam-macam model pembelajaran (1) model pembelajaran kontekstual, (2) model pembelajaran kooperatif (*Cooperative learning*), (3) model pembelajaran quantum, (4) model pembelajaran terpadu, (5) model pembelajaran berbasis masalah (PBL), (6) model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*), (7) model pembelajaran diskusi

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa terdapat berbagai macam model pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model *problem based learning*.

3. Model *Problem Based Learning*

1) Pengertian Model *Problem Based Learning*

Problem based learning, yang dikembangkan oleh Barrows, semula berkembang dalam pendidikan medis. Namun dalam perkembangannya model ini diterapkan dalam berbagai disiplin yang lain termasuk pendidikan. Model ini erat kaitannya dengan pendekatan kontekstual. Semuanya berfokus pada penyajian suatu permasalahan nyata kepada siswa, kemudian siswa diminta mencari pemecahannya melalui serangkaian penelitian dan investigasi berdasarkan teori, konsep, prinsip yang dipelajarinya. Dalam pendekatan berbasis masalah, masalah yang nyata dan kompleks memotivasi siswa untuk mengidentifikasi dan meneliti konsep dan prinsip yang mereka perlu ketahui untuk berkembang melalui masalah tersebut. Siswa bekerja dalam tim kecil, dan memperoleh, mengomunikasikan, serta memadukan informasi dalam proses yang menyerupai atau mirip dengan menemukan (*inquiry*).

Menurut Arends dalam Warsono (2012: 147) *problem based learning* adalah model pembelajaran yang berlandaskan konstruktivisme dan mengakomodasikan keterlibatan siswa dalam belajar serta terlibat dalam pemecahan masalah. Eggen (2012: 307) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah adalah seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan pengaturan diri.

Nurhadi, dkk (2004: 56) mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) adalah suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran.

Berdasarkan pendapat dari para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model *problem based learning* adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah nyata atau masalah simulasi yang kompleks sebagai titik awal pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan memecahkan masalah dan berpikir kritis siswa.

2) Kelebihan dan Kekurangan Model *Problem Based Learning*

Sebagaimana model pembelajaran yang lain, model *problem based learning* juga memiliki kelebihan dan kekurangan. Suyadi (2013: 142) mengemukakan kelebihan dan kekurangan dari model *problem based learning* yaitu sebagai berikut:

Kelebihan model *problem based learning*

- 1) Membantu peserta didik bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- 2) Teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.
- 3) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka guna beradaptasi dengan pengetahuan baru.
- 4) *Problem based learning* dapat mengembangkan minat peserta didik untuk mengembangkan konsep belajar secara

terus menerus, karena dalam praksisnya masalah tidak akan pernah selesai.

- 5) Peserta didik mampu memecahkan masalah dengan suasana pembelajaran yang aktif-menyenangkan.

Kekurangan model *problem based learning*

- 1) Ketika peserta didik tidak memiliki minat tinggi, atau tidak mempunyai kepercayaan diri bahwa dirinya mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi, maka mereka cenderung enggan untuk mencoba karena takut salah.
- 2) Tanpa pemahaman untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.
- 3) Proses pelaksanaan membutuhkan waktu yang lebih lama atau panjang.

Menurut Pannen, dkk (2001: 99-102) mengemukakan kelebihan dan kekurangan *problem based learning* sebagai berikut :

Kelebihan model pembelajaran *problem based learning*

- 1) Siswa lebih memahami konsep yang diajarkan sebab mereka sendiri yang menemukan masalah tersebut.
- 2) Guru dapat melibatkan siswa secara aktif memecahkan masalah dan menuntut keterampilan berpikir siswa yang lebih tinggi.
- 3) Pengetahuan tertanam berdasarkan skema yang dimiliki siswa, sehingga pembelajaran lebih bermakna.
- 4) Pembelajaran menjadikan siswa lebih mandiri dan lebih dewasa, mampu memberi aspirasi dan menerima pendapat orang lain, menanamkan sikap sosial yang positif diantara siswa.
- 5) Siswa dapat merasakan manfaat pembelajaran sebab masalah yang diselesaikan dikaitkan langsung dengan kehidupan sehari-hari.
- 6) Pengkondisian siswa dalam belajar kelompok akan mempermudah pencapaian ketuntasan belajar yang diharapkan.

Kekurangan model pembelajaran *problem based learning*

- 1) Waktu yang diperlukan untuk implementasi lebih lama.
- 2) Tidak semua materi bisa diajarkan dengan metode pembelajaran berbasis masalah.
- 3) Membutuhkan fasilitas dan perangkat pembelajaran yang memadai.

- 4) Menuntut guru membuat perencanaan pembelajaran yang lebih matang.
- 5) Menuntut siswa lebih aktif dan kreatif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa kelebihan model *problem based learning* adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir siswa secara kritis dan aktif untuk dikaitkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari, sedangkan kekurangannya adalah membutuhkan waktu yang relatif lama dalam pelaksanaannya.

3) Langkah Pembelajaran Model *Problem Based Learning*

Problem based learning memiliki prosedur yang jelas dalam melibatkan peserta didik untuk mengidentifikasi permasalahan. Dewey dalam Sanjaya (2006: 217) menjelaskan 6 langkah strategi pembelajaran berdasarkan masalah, yaitu:

- 1) Merumuskan masalah, yakni langkah peserta didik dalam menentukan masalah yang akan dipecahkan.
- 2) Menganalisis masalah, yakni langkah peserta didik meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang.
- 3) Merumuskan hipotesis, yakni langkah peserta didik dalam merumuskan pemecahan masalah berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya.
- 4) Mengumpulkan data, yakni langkah peserta didik untuk mencari informasi dalam upaya pemecahan masalah.
- 5) Pengujian hipotesis, yakni langkah peserta didik untuk merumuskan kesimpulan sesuai dengan penerimaan dan penolakan hipotesis yang diajukan.
- 6) Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah, yakni langkah peserta didik menggambarkan rumusan hasil pengujian hipotesis dan rumusan kesimpulan.

Menurut Arends (2008: 57) sintaks untuk model *problem based learning* dapat disajikan seperti pada tabel.

Tabel 3. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning*

Fase	Perilaku Guru
Langkah 1: Memberikan orientasi tentang permasalahannya kepada peserta didik	Guru membahas tujuan pelajaran, mendeskripsikan berbagai kebutuhan logistik penting, dan memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan mengatasi masalah.
Langkah 2: Mengorganisasikan peserta didik untuk meneliti	Guru membantu peserta didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang terkait dengan permasalahannya.
Langkah 3: Membantu investigasi mandiri dan kelompok	Guru mendorong peserta didik untuk mendapatkan informasi yang tepat.
Langkah 4: Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya dan memamerkan	Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya yang tepat, seperti laporan, rekaman video, dan model-model, dan membantu mereka untuk menyampaikannya kepada orang lain.
Langkah 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah	Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap penyelidikannya dan proses-proses yang mereka gunakan.

Arends (2008: 57)

Menurut Riyanto (2009: 288) langkah-langkah model *problem based learning* adalah sebagai berikut :

- 1) Guru memberikan permasalahan kepada peserta didik.
- 2) Peserta didik dibentuk kelompok kecil, kemudian masing-masing kelompok tersebut mendiskusikan masalah dengan pengetahuan dan keterampilan dasar yang mereka miliki.
- 3) Peserta didik juga membuat rumusan masalah serta hipotesisnya.
- 4) Peserta didik aktif mencari informasi dan data yang berhubungan dengan masalah yang telah dirumuskan.
- 5) Peserta didik rajin berdiskusi dengan kelompoknya untuk menyelesaikan masalah yang diberikan dengan melaporkan data-data yang telah diperoleh.
- 6) Kegiatan diskusi penutup dilakukan apabila proses sudah memperoleh solusi yang tepat.

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil pendapat dari Arends untuk melakukan langkah pembelajaran menggunakan model *problem based learning*. Sintaks pembelajaran yang dikemukakan Arends sudah jelas dan terinci. Secara umum langkah pembelajaran diawali dengan pengenalan masalah kepada siswa. Selanjutnya siswa diorganisasikan dalam beberapa kelompok untuk melakukan diskusi penyelesaian masalah. Hasil dari analisis kemudian dipresentasikan kepada kelompok lain. Akhir pembelajaran guru melakukan klarifikasi mengenai hasil penyelidikan siswa.

Problem based learning merupakan salah satu model pembelajaran dalam kurikulum 2013 pada pembelajaran tematik. Menurut Trianto (2010: 78) menyatakan bahwa pembelajaran tematik dimaknai sebagai pembelajaran yang dirancang berdasarkan tema-tema tertentu. Pembelajaran tematik adalah model pembelajaran terpadu yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman bermakna kepada siswa (Depdiknas 2006: 5).

Pengajaran tematik perlu memilih materi beberapa mata pelajaran yang mungkin dan saling terkait. Dengan demikian materi-materi yang dipilih dapat mengungkapkan tema secara bermakna. Secara umum prinsip pembelajaran tematik menurut Trianto (2010: 85): 1) prinsip penggalian tema, 2) prinsip pengelolaan pembelajaran, 3) prinsip evaluasi, 4) prinsip reaksi.

Depdiknas (2006: 6) pembelajaran tematik memiliki beberapa ciri khas antara lain:

- 1) Pengalaman dan kegiatan belajar sangat relevan dengan tingkat perkembangan dan kebutuhan anak usia sekolah dasar.
- 2) Kegiatan-kegiatan yang dipilih dalam pelaksanaan pembelajaran tematik bertolak dari minat dan kebutuhan siswa.
- 3) Kegiatan belajar akan lebih bermakna dan berkesan bagi siswa sehingga belajar dapat bertahan lebih lama.
- 4) Membantu mengembangkan keterampilan berpikir siswa.
- 5) Mengembangkan keterampilan sosial siswa.

Menurut Trianto (2010: 86) pembelajaran tematik sebagai model pembelajaran memiliki arti penting dalam membangun kompetensi siswa, antara lain:

- 1) Pembelajaran tematik lebih menekankan pada keterlibatan siswa dalam proses belajar secara aktif, sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman langsung dan terlatih untuk dapat menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang dipelajarinya.
- 2) Pembelajaran tematik lebih menekankan pada penerapan konsep belajar sambil melakukan sesuatu (*learning by doing*).

Berdasarkan berbagai pengertian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberikan pengalaman belajar yang bermakna kepada siswa.

Dalam pengajaran tematik pada kurikulum 2013, digunakan buku guru sebagai panduan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran sesuai tema yang disampaikan. Selain itu, untuk mencapai tujuan pendidikan nasional sesuai kurikulum 2013 tersebut telah ditetapkan Standar Kompetensi Lulusan yang merupakan kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup

sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Untuk mencapai kompetensi lulusan tersebut perlu ditetapkan Standar Isi yang merupakan kriteria mengenai ruang lingkup materi dan tingkat kompetensi peserta didik untuk mencapai kompetensi lulusan pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu yang disusun berdasarkan Permendikbud No 64 tahun 2013 tentang standar isi dan Permendikbud No 65 tentang standar proses.

Kemudian, menurut Kemendikbud (2013) pembelajaran tematik pada kurikulum 2013 menggunakan pendekatan ilmiah dan penilaian otentik.

a) Pendekatan Ilmiah (*Scientific Approach*)

Pada setiap aplikasi kurikulum mempunyai pendekatan pembelajaran berbeda-beda, demikian pula pada kurikulum 2013. *Scientific Approach* adalah pendekatan pembelajaran yang diterapkan pada aplikasi pembelajaran kurikulum 2013. Pada pendekatan ini guru akan melakukan langkah-langkah pembelajaran sesuai pendekatan ilmiah. Pendekatan saintik/*scientific approach* merupakan pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta untuk semua mata pelajaran. (Kemendikbud 2013).

Menurut Suyitno (2013) pendekatan ilmiah mempunyai kriteria sebagai berikut:

- a. Pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu.
- b. Penjelasan guru, respon siswa, dan interaksi edukatif guru-siswa terbebas dari prasangka yang serta merta, pemikiran subjektif atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis.
- c. Mendorong dan menginspirasi siswa berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran.
- d. Berbasis pada konsep, teori dan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pendekatan ilmiah adalah suatu pendekatan berdasarkan langkah-langkah ilmiah untuk mendorong siswa berpikir secara kritis dan analisis.

b) Penilaian Otentik

Penilaian merupakan proses sistematis yang sangat penting dalam pembelajaran. Kurikulum 2013 menggunakan penilaian otentik sebagai penilaian pembelajaran. Menurut Nurgiyantoro (2011: 23) penilaian otentik merupakan penilaian yang menekankan kemampuan peserta didik untuk mendemonstrasikan pengetahuan yang dimiliki secara nyata dan bermakna. Menurut Stiggins dalam Nurgiyantoro (2011: 23) penilaian otentik merupakan penilaian kinerja (*performance*) yang meminta pebelajar untuk mendemonstrasikan keterampilan dan kompetensi

tertentu yang merupakan penerapan pengetahuan yang dikuasainya.

Tujuan penilaian ini adalah untuk mengukur berbagai keterampilan dalam berbagai konteks yang mencerminkan situasi di dunia nyata dimana keterampilan-keterampilan tersebut digunakan. Cara penilaian dalam penilaian otentik bermacam-macam, dapat menggunakan model nontes dan tes. Misalnya dengan memberikan tes, latihan-latihan dikelas, wawancara, pengamatan, angket, catatan lapangan, portofolio dan lain-lain.

Menurut Kunandar (2013: 38) terdapat beberapa prinsip dari penilaian otentik, diantaranya sebagai berikut:

- a. Harus mengukur semua aspek pembelajaran, yaitu kinerja dan hasil atau produk.
- b. Dilaksanakan selama dan sesudah proses pembelajaran berlangsung.
- c. Tes hanya salah satu alat pengumpul hasil penelitian.
- d. Tugas-tugas yang diberikan kepada siswa harus mencerminkan kegiatan-kegiatan yang dilakukan siswa setiap hari.
- e. Penilaian harus menekankan kedalaman pengetahuan dan keahlian siswa.

Berdasarkan berbagai pengertian diatas, peneliti menyimpulkan bahwa penilaian otentik adalah penilaian yang dilakukan ketika proses pembelajaran dan hasil sekaligus. Penilaian ini mengukur keterampilan-keterampilan siswa dengan cara mendemonstrasikan pengetahuan. Dalam penelitian ini, penilaian otentik dinilai melalui kegiatan yang dilakukan siswa selama pembelajaran berlangsung.

D. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media

Media mempunyai pengertian segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan informasi dan segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan untuk memperjelas materi atau mencapai tujuan pembelajaran. Kata media berasal dari kata *medium* yang secara harfiah artinya perantara atau pengantar. *The Association for Educational Communication and Technology* (AECT) dalam Asyhar (2011: 4) menyatakan bahwa media adalah apa saja yang digunakan untuk menyalurkan informasi. Sementara menurut Sadiman (2006: 7) media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.

Hanafiah (2009: 59) menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan segala bentuk perangsang dan alat yang disediakan guru untuk mendorong siswa belajar secara cepat, tepat, mudah, benar dan tidak terjadinya verbalisme.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala bentuk alat yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran.

2. Manfaat Media

Susilana (2009: 7) menyatakan bahwa penggunaan media secara kreatif akan memperbesar kemungkinan bagi siswa untuk belajar lebih banyak, mencamkan apa yang dipelajari dengan baik, dan meningkatkan penampilan dalam melakukan keterampilan sesuai dengan yang menjadi tujuan pembelajaran. Menurut Susilana (2009: 9) manfaat media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis.
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga dan daya indera.
- 3) Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar.
- 4) Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori & kinestetiknya.
- 5) Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman & menimbulkan persepsi yang sama.

Selain itu, kontribusi media pembelajaran menurut Kemp & Dayton dalam Susilana (2009: 9):

- 1) Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar.
- 2) Pembelajaran dapat lebih menarik
- 3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar.
- 4) Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek.
- 5) Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan.
- 6) Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimanapun diperlukan.
- 7) Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan.
- 8) Peran guru berubah kearah yang positif.

Dari berbagai pendapat ahli di atas peneliti menyimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran adalah mempermudah pembelajaran dan merangsang siswa untuk lebih aktif.

3. Jenis-jenis Media

Media pembelajaran mempunyai banyak jenisnya yang dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan guru dalam proses pembelajaran. Rudi dan Bretz dalam Trianto (2010: 10) mengklasifikasikan media kedalam tujuh kelompok media, yaitu: a) media audio visual gerak, b) media audio visual diam, c) media audio semi gerak, d) media visual gerak, e) media visual diam, f) media audio, g) media cetak.

Sementara itu, menurut Asyhar (2012: 44) media dikelompokkan menjadi empat jenis, yaitu:

- a) Media visual, yaitu media yang digunakan hanya mengandalkan indera penglihatan semata-mata dari peserta didik. Beberapa media visual misalnya media visual non proyeksi (benda realita, model dan *protetipe*, media grafis), dan media proyeksi (*power point*, gambar digital).
- b) Media audio, yaitu jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan hanya mengandalkan indera pendengaran siswa, misalnya radio, pita kaset hitam, dan piringan hitam.
- c) Media audio visual, yaitu jenis media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dengan melibatkan pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses atau kegiatan, misalnya video kaset dan film bingkai.
- d) Multimedia, yaitu media yang melibatkan beberapa jenis media dan peralatan secara terintegrasi dalam suatu proses atau kegiatan pembelajaran, misalnya TV dan *power point*.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa terdapat berbagai macam jenis media yang dapat digunakan dalam menunjang pembelajaran. Dalam hal ini, peneliti menggunakan media visual berupa grafis dalam model *problem based learning*.

E. Media Grafis

1. Pengertian Media Grafis

Penggunaan media grafis dalam pembelajaran dewasa ini bukan lagi hal yang baru dalam dunia pendidikan, karena dengan adanya media grafis akan lebih meningkatkan daya serap siswa dalam memahami pesan-pesan pembelajaran. Menurut Asyhar (2011: 57) media grafis merupakan sarana untuk menyalurkan pesan dan informasi melalui simbol-simbol visual.

Selanjutnya Sudjana dalam Safei (2014: 118) menyatakan bahwa media grafis adalah media pembelajaran yang terdiri atas lambang-lambang, titik-titik dan simbol serta garis-garis yang menghubungkan variabel yang satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa media grafis adalah media yang menampilkan seni menggambar berupa lambang-lambang yang bertujuan untuk menyampaikan informasi.

1. Kelebihan dan Kekurangan Media Grafis

Menurut Latuhe dalam Safei (2014: 121) kelebihan media grafis yaitu sebagai berikut:

- 1) Dapat menerjemahkan ide-ide yang abstrak ke dalam bentuk yang lebih realistik.
- 2) Menghemat waktu dan tenaga juga menarik perhatian siswa.
- 3) Dapat digunakan pada semua jenis dan jenjang pendidikan.
- 4) Mudah menggunakannya.
- 5) Dapat ditemukan dalam buku-buku pelajaran, majalah, surat kabar, kalender, dan perpustakaan.

Hamalik dalam Safei (2014: 121) menyatakan kelebihan media grafis yaitu:

- 1) Dapat mengatasi keterbatasan waktu dan ruang.
- 2) Dapat mengatasi kekuatan daya maupun panca indera manusia
- 3) Sifatnya konkrit dan lebih realistik.
- 4) Dapat memperjelas suatu masalah sehingga dapat membetulkan kesalahpahaman.

Kekurangan media grafis menurut Sadiman (2005: 31):

- 1) Terkadang ukurannya terlalu kecil untuk digunakan pada kelompok siswa yang cukup besar.
- 2) Pada umumnya hanya dua dimensi yang tampak, sedangkan dimensi yang lainnya tidak jelas.
- 3) Tidak dapat memperlihatkan suatu pola gerakan secara utuh.
- 4) Tanggapan bisa berbeda-beda terhadap gambar yang sama.
- 5) Sulit dipahami oleh siswa yang tingkat usia dan pendidikannya masih rendah.
- 6) Membutuhkan pengetahuan yang cukup dan keterampilan khusus dari guru.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa kelebihan media grafis adalah dapat menarik perhatian siswa serta mudah dalam penggunaannya. Sedangkan kekurangannya adalah tidak dapat menjangkau kelas dengan komposisi siswa yang banyak.

F. Kerangka Berpikir

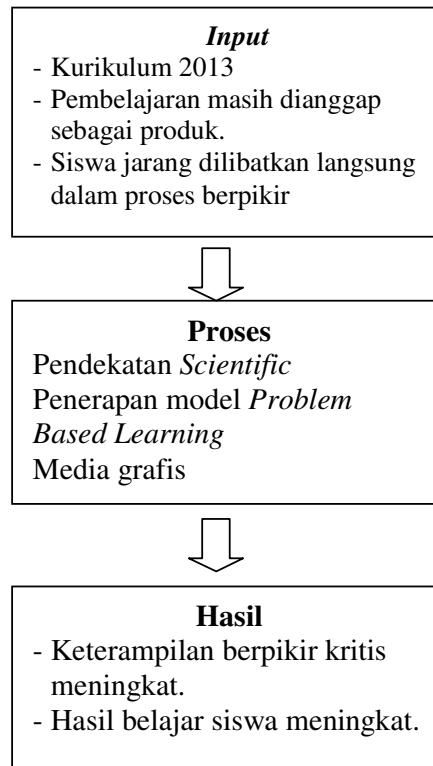
Pendidikan memiliki peran penting dalam pembangunan masa depan dan sumber daya manusia yang lebih produktif. Namun pembelajaran masih dianggap sebagai produk, yaitu berupa kumpulan konsep yang harus dihafal sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan siswa pada aspek kognitif. Siswa jarang dilibatkan langsung

dalam proses berpikir karena guru hanya memindahkan pengetahuan. Selain itu penggunaan media yang belum maksimal menimbulkan proses pembelajaran kurang menarik bagi siswa.

Problem based learning adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru. Siswa diberikan permasalahan pada awal pelaksanaan pembelajaran oleh guru, selanjutnya selama pelaksanaan pembelajaran siswa memecahkannya yang akhirnya mengintegrasikan pengetahuan kedalam bentuk laporan. Media grafis merupakan media visual yang membantu siswa untuk lebih memahami materi atau masalah yang disajikan dalam penerapan model *problem based learning*.

Model *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk berlatih berpikir karena langkah pembelajaran ini adalah dengan menyajikan suatu masalah sebagai awal proses pembelajaran. Model pembelajaran ini dirancang untuk dapat melatih kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah yang ada dalam kehidupan sekitar sehingga nantinya dapat memperdalam penguasaan konsep dalam pengetahuan. Selain itu penggunaan media grafis dalam pembelajaran dapat menarik perhatian siswa terhadap masalah yang akan disajikan sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Kerangka berpikir dapat digambarkan di bawah ini :



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian.

G. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan hipotesis penelitian tindakan kelas sebagai berikut “Apabila dalam pembelajaran menggunakan model *problem based learning* dengan media grafis dengan langkah-langkah yang tepat, maka keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas IVA SD Negeri 6 Metro Pusat dapat meningkat”.