

## **II. KAJIAN TEORI**

### **2.1 Pembelajaran Berbasis Masalah**

#### **2.1.1 Pengertian Pembelajaran Berbasis Masalah**

Rusman, ( 2010: 229 ) mengemukakan bahwa “Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBM kemampuan berpikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah, menguji dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan.”

Menurut Trianto ( 2007 : 68) “Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang otentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berfikir tingkat tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri.”

Menurut Riyanto (2010: 285) “Pembelajaran Berbasis Masalah adalah suatu model pembelajaran yang dirancang dan dikembangkan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah.” Berdasarkan pengertian-pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran Berbasis Masalah adalah suatu proses pembelajaran yang menggunakan masalah untuk mengembangkan kemampuan berfikir tingkat tinggi peserta didik.

Melalui pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah siswa mempresentasikan gagasannya, siswa terlatih merefleksikan persepsinya, mengargumentasikan dan mengomunikasikan ke pihak lain sehingga guru dapat membimbing serta mengintervensikan ide baru berupa konsep dan prinsip (Rusman, 2010: 245).

### **2.1.2 Karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah**

Riyanto ( 2010: 287) mengidentifikasi karakteristik Pembelajaran Berbasis masalah yakni:

#### 1) Pengajuan masalah

Langkah awal dari Pembelajaran Berbasis Masalah adalah mengajukan masalah yang diajukan menghindari jawaban yang sederhana tetapi memungkinkan adanya berbagai macam solusi untuk menyelesaikan masalah itu.

#### 2) Keterkaitan antar disiplin ilmu

Walaupun Pembelajaran Berbasis Masalah ditujukan pada suatu ilmu bidang tertentu tetapi dalam pemecahan masalah-masalah aktual, peserta didik dapat menyelidiki dari berbagai ilmu.

#### 3) Menyelidiki masalah autentik

Peserta didik diharuskan melakukan penyelidikan autentik untuk menyelesaikan masalah meliputi: menganalisis dan mendefinisikan masalah, mengembangkan hipotesis, dan meramalkan, melaksanakan eksperimen (jika diperlukan), membuat inferensi (acuan) dan menyimpulkan.

## 4) Memamerkan hasil kerja

Model ini membelajarkan peserta didik untuk menyusun dan memamerkan hasil kerja sesuai kemampuannya.

## 5) Kolaborasi

Kerjasama dalam menyelesaikan tugas-tugas dan meningkatkan temuan dan dialog pengembangan keterampilan berfikir dan keterampilan sosial.

Menurut Riyanto (2010 : 290), karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah seperti berikut: “*Pertama*, ide pokok dibalik Pembelajaran Berbasis Masalah adalah titik awal pembelajaran sebaiknya sebuah masalah; *kedua*, adalah sifat Model Pembelajaran Berbasis Masalah berpusat pada peserta didik yang menekankan pembelajaran mandiri (*self directed learning*); *ketiga*, Pembelajaran Berbasis Masalah ditunjukkan untuk kelompok kecil.”

Karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah menurut Rusman ( 2010 : 242 ) yaitu:

1. Pengajuan pertanyaan atau masalah (memahami masalah);
2. Berfokus pada keterkaitan antar disiplin;
3. Penyelidikan autentik;
4. Menghasilkan produk atau karya yang kemudian dipamerkan;
5. Kerja sama.

Beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah yaitu : dimulai dengan pengajuan masalah, adanya keterkaitan antar disiplin, kemudian dilakukan penyelidikan masalah autentik, menghasilkan hasil kerja (laporan) serta mempresentasikannya, dan adanya kerja sama antar anggota kelompok.

Model Pembelajaran Berbasis Masalah menuntut siswa untuk menyampaikan gagasannya dan berlatih merefleksikan persepsinya, ataupun mengargumentasikan dan mengkomunikasikan pendapat-pendapatnya kepada orang lain.

### **2.1.3 Langkah-langkah Pembelajaran Berbasis Masalah**

Menurut Trianto ( 2007: 71) mengemukakan langkah-langkah (sintaks) Pembelajaran Berbasis Masalah, yaitu:

1. Tahap I : *orientasi siswa pada masalah*
  - Guru menjelaskan tujuan pembelajaran
  - Guru menjelaskan logistik yang dibutuhkan
  - Mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah
  - Memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih
2. Tahap II : *mengorganisasi siswa untuk belajar*
  - Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
3. Tahap III : *membimbing penyelidikan individual maupun kelompok*
  - Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah

4. Tahap IV : *mengembangkan dan menyajikan hasil karya*
  - Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
5. Tahap V : *menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah*
  - Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

#### **2.1.4 Kelebihan Pembelajaran Berbasis Masalah**

Menurut Riyanto (2010: 286) kelebihan Pembelajaran Berbasis Masalah adalah:

- a. Peserta didik dapat belajar, mengingat, menerapkan, dan melanjutkan proses belajar secara mandiri. Prinsip-prinsip “mempelajari” seperti ini tidak bisa dilayani melalui pembelajaran tradisional yang banyak menekankan pada kemampuan menghafal.
- b. Peserta didik diperlakukan sebagai pribadi yang dewasa. Perlakuan ini memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk mengimplementasikan pengetahuan atau pengalaman yang dimiliki untuk memecahkan masalah.

## 2.2 Teori Belajar Pendukung Pembelajaran Berbasis Masalah

Pengertian dan karakteristik dari model pembelajaran berbasis masalah, terdapat paling sedikit lima teori belajar yang mendasari model pembelajaran ini. Kelima teori belajar itu adalah teori belajar Konstruktivisme, teori belajar Cognitive Field, teori belajar Cognitive Developmental, teori belajar Discovery Learning, dan teori belajar Expository Teaching.

### 1) Teori Belajar Konstruktivisme

Belajar menurut konstruktivisme adalah suatu proses mengasimilasikan dan mengkaitkan pengalaman atau pelajaran yang dipelajari dengan pengertian yang sudah dimilikinya, sehingga pengetahuannya dapat dikembangkan.

Berkaitan dengan konstruktivisme, terdapat dua teori belajar yang dikaji dan dikembangkan oleh Jean Piaget dan Vygotsky, yang dapat diuraikan sebagai berikut:

#### a. Teori Belajar Konstruktivisme Jean Piaget

Piaget yang dikenal sebagai konstruktivis pertama (Dahar, 2003: 159) menegaskan bahwa penekanan teori konstruktivisme pada proses untuk menemukan teori atau pengetahuan yang dibangun dari realitas lapangan. Peran guru dalam pembelajaran menurut teori konstruktivisme adalah sebagai fasilitator atau moderator. Pandangan tentang anak dari kalangan konstruktivistik yang lebih mutakhir yang dikembangkan dari teori belajar kognitif Piaget menyatakan bahwa ilmu pengetahuan dibangun dalam pikiran seorang anak dengan kegiatan asimilasi dan akomodasi sesuai dengan *skemata* yang dimilikinya.

Proses mengkonstruksi, sebagaimana dijelaskan Jean Piaget adalah sebagai berikut:

**a) Skemata**

Sekumpulan konsep yang digunakan ketika berinteraksi dengan lingkungan disebut dengan skemata. Sejak kecil anak sudah memiliki struktur kognitif yang kemudian dinamakan skema (*schema*). Skema terbentuk karena pengalaman. Misalnya, anak senang bermain dengan kucing dan kelinci yang sama-sama berbulu putih. Berkat keseringannya, ia dapat menangkap perbedaan keduanya, yaitu bahwa kucing berkaki empat dan kelinci berkaki dua. Pada akhirnya, berkat pengalaman itulah dalam struktur kognitif anak terbentuk skema tentang binatang berkaki empat dan binatang berkaki dua. Semakin dewasa anak, maka semakin sempunalah skema yang dimilikinya.

**b) Asimilasi**

Asimilasi adalah proses kognitif dimana seseorang mengintegrasikan persepsi, konsep ataupun pengalaman baru ke dalam skema atau pola yang sudah ada dalam pikirannya. Asimilasi dipandang sebagai suatu proses kognitif yang menempatkan dan mengklasifikasikan kejadian atau rangsangan baru dalam skema yang telah ada. Proses asimilasi ini berjalan terus. Asimilasi tidak akan menyebabkan perubahan/pergantian skemata melainkan perkembangan skemata. Asimilasi adalah salah satu proses individu dalam mengadaptasikan dan mengorganisasikan diri dengan lingkungan baru pengertian orang itu berkembang.

**c) Akomodasi**

Proses menghadapi rangsangan atau pengalaman baru seseorang tidak dapat mengasimilasikan pengalaman yang baru dengan skemata yang telah dipunyai. Pengalaman yang baru itu bisa jadi sama sekali tidak cocok dengan skema yang telah ada. Dalam keadaan demikian orang akan mengadakan akomodasi.

**d) Keseimbangan**

Ekuilibrasi adalah keseimbangan antara asimilasi dan akomodasi sedangkan diskuilibrasi adalah keadaan dimana tidak seimbang antara proses asimilasi dan akomodasi, ekuilibrasi dapat membuat seseorang menyatukan pengalaman luar dengan struktur dalamnya.

**b. Teori Belajar Konstruktivisme Vygotsky**

Ratumanan (2004: 45) mengemukakan bahwa karya Vygotsky didasarkan pada dua ide utama. Pertama, perkembangan intelektual dapat dipahami hanya bila ditinjau dari konteks historis dan budaya pengalaman anak. Kedua, perkembangan bergantung pada sistem-sistem isyarat mengacu pada simbol-simbol yang diciptakan oleh budaya untuk membantu orang berfikir, berkomunikasi dan memecahkan masalah, dengan demikian perkembangan kognitif anak mensyaratkan sistem komunikasi budaya dan belajar menggunakan sistem-sistem ini untuk menyesuaikan proses-proses berfikir diri sendiri. Menurut Slavin (Ratumanan, 2004: 49) ada dua implikasi utama teori Vygotsky dalam pendidikan. *Pertama*, dikehendaknya *setting* kelas berbentuk pembelajaran kooperatif antar kelompok-kelompok siswa dengan kemampuan yang berbeda, sehingga siswa dapat berinteraksi dalam



mengerjakan tugas-tugas yang sulit dan saling memunculkan strategi-strategi pemecahan masalah yang efektif di dalam daerah pengembangan terdekat/proksimal masing-masing. *Kedua*, pendekatan Vygotsky dalam pembelajaran menekankan perancangan (*scaffolding*). Dengan *scaffolding*, semakin lama siswa semakin dapat mengambil tanggungjawab untuk pembelajarannya sendiri.

#### **a. Pengelolaan pembelajaran**

Interaksi sosial individu dengan lingkungannya sangat mempengaruhi perkembangan belajar seseorang, sehingga perkembangan sifat-sifat dan jenis manusia akan dipengaruhi oleh kedua unsur tersebut. Menurut Vygotsky dalam Slavin (2000 :66), peserta didik melaksanakan aktivitas belajar melalui interaksi dengan orang dewasa dan teman sejawat yang mempunyai kemampuan lebih. Interaksi sosial ini memacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual peserta didik.

#### **b. Pemberian bimbingan**

Menurut Vygotsky, tujuan belajar akan tercapai dengan belajar menyelesaikan tugas-tugas yang belum dipelajari tetapi tugas-tugas tersebut masih berada dalam daerah perkembangan terdekat mereka (Wersch,1985), yaitu tugas-tugas yang terletak di atas peringkat perkembangannya. Menurut Vygotsky, pada saat peserta didik melaksanakan aktivitas di dalam daerah perkembangan terdekat mereka, tugas yang tidak dapat diselesaikan sendiri akan dapat mereka selesaikan dengan bimbingan atau bantuan orang lain.

## 2) Teori Belajar Gognitivei-Field

Teori belajar ini dikembangkan berdasarkan psikologi Gestalt oleh Kurt Lewin. Menurut Lewin perilaku merupakan hasil interaksi antar kekuatan, baik yang berasal dari dalam diri individu seperti tujuan, kebutuhan, dan tekanan psikologis, maupun yang berasal dari luar diri individu seperti tantangan dan permasalahan. Belajar terjadi sebagai akibat dari perubahan struktur kognitif, yaitu hasil dari dua kekuatan: pertama dari struktur medan kognisi, dan kedua dari kebutuhan dan motivasi internal individu. Dalam hal ini Lewin lebih mengutamakan peranan motivasi dari ganjaran dalam belajar.

Proses memberikan masalah di awal pembelajaran, maka guru menghadirkan suatu kekuatan yang berasal dari luar diri siswa berupa permasalahan dan sekaligus diharapkan sebagai sebuah tantangan. Hal ini sangat mungkin untuk terjadi, karena situasi masalah yang diajukan merupakan situasi dunia nyata yang kontekstual dan akrab dengan kehidupan keseharian siswa. Berbagai pertanyaan muncul di dalam diri para siswa yang kemudian diredaksikan menurut tingkat berpikir kritis masing-masing. Dalam hal ini, pemecahan masalah dengan mendapatkan solusi akan merupakan suatu kebutuhan bagi para siswa dalam konteksnya sebagai anggota masyarakat. Kebutuhan akan pemecahan permasalahan ini akan merupakan sebuah kekuatan internal yang akan berinteraksi dengan kekuatan eksternal yang diakibatkan oleh permasalahan yang diajukan, sehingga terjadilah perilaku belajar yang diharapkan.

### 3) Teori Belajar *Cognitive Development*

Teori belajar dari Piaget ini mengungkapkan bahwa proses berpikir kritis sebagai aktivitas fungsi intelektual secara berangsur dari konkrit menuju abstraks. Piaget mengidentifikasi empat faktor yang mempengaruhi transisi tahap perkembangan individu: kematangan, pengalaman fisik/lingkungan, transmisi sosial dan *equilibrium* atau *self regulation*. Piaget juga membagi tahap-tahap perkembangan dalam:

1. Tingkat sensori motoris, umur 0 – 2 tahun
2. Tingkat preoperasi, umur 2 – 7 tahun
3. Tingkat operasi konkrit, umur 7 – 11 tahun
4. Tingkat operasi formal, umur 11 tahun ke atas.

Menurut Piaget, kemampuan-kemampuan mental baru terjadi karena adanya pertumbuhan kapasitas mental. Pertumbuhan intelektual bersifat kualitatif, bukan kuantitatif, dan struktur intelektual terjadi pada diri individu akibat dari interaksi dengan lingkungan.

Pertumbuhan intelektual terjadi karena adanya proses *equilibrasi* yang kontinu antar *equilibrium-disequilibrium*. Bila *equilibrium* individu terpelihara dengan baik maka individu akan dapat mencapai tingkat perkembangan intelektual yang lebih tinggi. *Equilibrasi* terjadi karena proses asimilasi dan akomodasi.

Asimilasi merupakan proses adaptasi kognitif pada seseorang dengan mengintegrasikan persepsi, konsep, atau pengalaman baru ke dalam skemata yang sudah terbentuk dalam pikiran. Dengan asimilasi, skemata yang telah ada dicocokkan dengan stimulus yang didapat.

Asimilasi tidak menyebabkan perubahan atau pergantian skemata, melainkan menunjang pertumbuhan atau perkembangan skemata yang telah ada. Sedangkan proses akomodasi merupakan proses adaptasi yang mengintegrasikan stimulus baru ke dalam skemata yang telah terbentuk. Proses akomodasi menghasilkan perubahan skemata secara kualitas.

Dalam teori belajar konstruktivisme, Piaget menegaskan bahwa pengetahuan dikonstruksi dalam pikiran anak. Pembelajaran merupakan proses yang aktif, artinya pengetahuan baru tidak terbentuk dengan diberikan pada siswa dalam “bentuk jadi” tetapi pengetahuan dibentuk oleh siswa sendiri dengan berinteraksi terhadap lingkungannya melalui proses asimilasi dan akomodasi.

Pembelajaran yang dilandasi oleh masalah, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungannya melalui masalah. Hal ini terjadi karena masalah yang dihadirkan adalah masalah dunia nyata atau paling tidak suatu simulasi dari dunia nyata. Dengan menggunakan skemata-skemata yang sudah terbentuk dalam pikirannya, baik yang terbentuk dalam interaksinya dengan lingkungan di luar sekolah maupun di dalam sekolah, para siswa digiring untuk menemukan kembali ide-ide sosial yang akan dikonstruksinya melalui proses asimilasi dan akomodasi dengan melakukan investigasi terbimbing.

#### 4) Teori Belajar *Discovery Learning*

Dahar (1996:103) mengemukakan bahwa siswa harus belajar dengan aktif di kelas dengan melakukan pengorganisasian bahan yang dipelajarinya dalam suatu bentuk akhir. Belajar dengan penemuan merefleksikan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dengan sendirinya memberikan hasil yang paling baik, berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta didukung oleh pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan sosial melalui masalah memberi kesempatan seluas-luasnya bagi para siswa untuk dapat membangun sebuah kegiatan *discovery* untuk menemukan kembali (*reinvention*) pengetahuan yang akan dikonstruksinya. Idealnya, pengorganisasian bahan pelajaran dalam suatu bentuk akhir dilakukan setelah para siswa secara aktif melewati tahap-tahap penemuan masalah, investigasi, presentasi, refleksi/evaluasi dan justifikasi. Dengan pembelajaran dalam kelompok kecil para siswa dengan tingkat kemampuan rendah akan terbantu untuk tetap sama baiknya berperan aktif mengkonstruksi pengetahuannya sendiri dibandingkan para siswa dengan tingkat kemampuan di atasnya.

#### 5) Teori Belajar *Meaningful Learning*

Teori belajar ini terkenal dengan belajar bermaknanya. Menurut Ausubel, belajar dapat diklasifikasikan ke dalam dua dimensi. Dimensi pertama berhubungan dengan cara informasi atau materi pelajaran disajikan pada siswa, melalui penerimaan ataukah penemuan.

Dimensi kedua menyangkut cara bagaimana siswa dapat mengaitkan informasi itu pada struktur kognitif yang ada. Pada belajar menerima, bentuk akhir dari yang diajarkan itu diberikan, sedangkan pada belajar menemukan, bentuk akhir itu harus dicari oleh siswa. Belajar bermakna adalah suatu proses memperoleh informasi baru dengan menghubungkannya dengan struktur pengertian yang sudah dimiliki seorang pembelajar. Sedangkan belajar menghafal terjadi bila seseorang memperoleh informasi baru yang sama sekali tidak berhubungan dengan pengetahuan yang telah dimilikinya. Dalam hal ini belajar menerima maupun belajar menemukan, keduanya dapat merupakan belajar bermakna, bergantung pada terjadi tidaknya pengkaitan konsep baru atau informasi baru dengan konsep-konsep yang telah ada dalam struktur kognitif siswa.

Keterkaitan teori belajar Ausubel dengan pembelajaran berbasis masalah sosial adalah bahwa pengetahuan tidak diberikan dalam bentuk jadi, melainkan harus dikonstruksi sendiri oleh siswa dengan cara menemukan kembali. Selain itu teori belajar ini juga merekomendasikan bahwa informasi baru berkenaan dengan ide-ide sosial dihadirkan dengan mengkaitkannya dengan stuktur kognitif yang telah dimiliki para siswa. Situasi masalah kontekstual yang diajukan tentunya sangat relevan dengan pendapat tersebut, karena salah satu ciri permasalahannya adalah otentik atau sesuai dengan situasi nyata dan solusi yang diharapkan juga merupakan solusi nyata (tidak asing) yang merupakan hasil perpaduan dari berbagai pengetahuan yang telah dimiliki siswa. Hal inilah yang menjadikan pembelajaran berbasis masalah sosial tergolong dalam ke dalam konsep belajar bermakna.

## **2.3 Taksonomi Revisi Bloom dan Berfikir Tingkat Tinggi**

### **2.3.1 Taksonomi Revisi Bloom**

Pengertian taksonomi yaitu pengklasifikasian atau pengelompokan yang disusun berdasarkan ciri-ciri tertentu. Sedangkan menurut kamus besar bahasa Indonesia taksonomi adalah kaidah dan prinsip yang meliputi pengklasifikasian objek. Taksonomi dalam hal ini, taksonomi tujuan pendidikan berguna sebagai alat untuk menjamin ketelitian dalam komunikasi berkenaan dengan pengorganisasian dan interrelasi. Yang dimaksud taksonomi Bloom yaitu kategorisasi atau klasifikasi tujuan pendidikan pada ranah kognitif. Ranah kognitif yaitu perilaku-perilaku yang menekankan aspek intelektual seperti pengetahuan, pengertian, dan merupakan tingkat kemampuan berpikir seseorang.

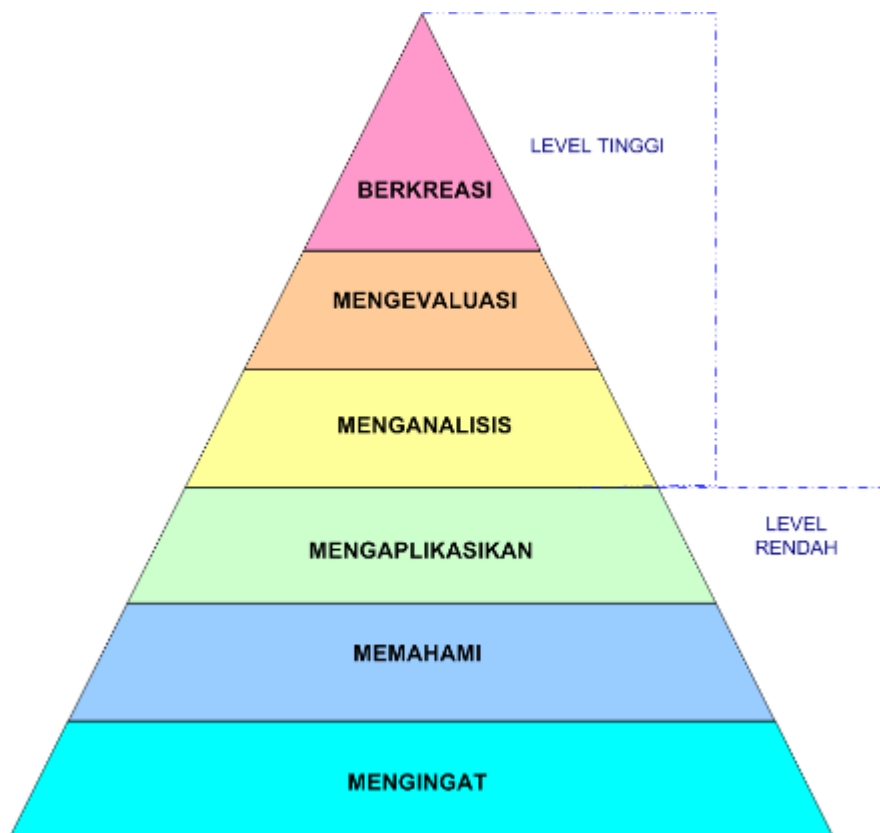
Anderson (dalam Widodo, 2006: 2) menjelaskan ada empat macam dimensi pengetahuan dalam taksonomi Bloom yang telah direvisi, yaitu: (1) pengetahuan faktual, yaitu pengetahuan yang berupa potongan-potongan informasi yang terpisah-pisah atau unsur dasar yang ada dalam suatu disiplin ilmu tertentu, yang mencakup pengetahuan tentang terminologi dan pengetahuan tentang bagian detail, (2) pengetahuan konseptual, yaitu pengetahuan yang menunjukkan saling keterkaitan antara unsur-unsur dasar dalam struktur yang lebih besar dan semuanya berfungsi sama-sama, yang mencakup skema, model pemikiran dan teori, (3) pengetahuan prosedural, yaitu pengetahuan tentang bagaimana mengerjakan sesuatu, baik yang bersifat rutin maupun yang baru, dan (4) pengetahuan metakognitif, yaitu mencakup pengetahuan tentang kognisi secara umum dan pengetahuan tentang diri sendiri.

Dimensi proses kognitif dalam taksonomi yang baru dibuat konsisten dan dengan obyek yang ingin dicapai ( Widodo, 2006:9). Tujuan atau obyek merupakan suatu aktivitas dalam mengerjakan sesuatu. Oleh karena itu, dalam taksonomi yang telah direvisi, mengubah keenam kategori dalam taksonomi Bloom yang lama yang berupa kata benda menjadi kata kerja. Kata kerja yang digunakan dalam masing-masing level kognisi mencirikan penguasaan yang diinginkan. Anderson (dalam Widodo 2006: 5) menjelaskan bahwa dimensi proses kognitif dalam taksonomi Bloom yang baru secara umum sama dengan yang lama yang menunjukkan adanya perjenjangan, dari proses kognitif yang sederhana ke proses kognitif yang lebih kompleks. Namun penjenjangan pada taksonomi yang baru lebih fleksibel sifatnya. Artinya, untuk dapat melakukan proses kognitif yang lebih tinggi tidak mutlak disyaratkan penguasaan proses kognitif yang lebih rendah.

Anderson (dalam Widodo, 2006: 140) menguraikan dimensi proses kognitif pada taksonomi Bloom Revisi yang mencakup: (1) menghafal (*remember*), yaitu menarik kembali informasi yang tersimpan dalam memori jangka panjang, yang mencakup dua macam proses kognitif mengenali dan mengingat, (2) memahami (*understand*), yaitu mengkonstruksi makna atau pengertian berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki, atau mengintegrasikan pengetahuan yang baru ke dalam skema yang ada dalam pemikiran siswa, yang mencakup tujuh proses kognitif: menafsirkan (*interpreting*), memberikan contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan (*classifying*), meringkas (*summarizing*), menarik inferensi (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*), (3) mengaplikasikan (*apply*), yaitu penggunaan suatu prosedur guna menyelesaikan masalah atau mengerjakan tugas, yang mencakup dua proses kognitif:



menjalankan (*executing*) dan mengimplementasikan (*implementing*), (4) menganalisis (*analyze*), yaitu menguraikan suatu permasalahan atau obyek ke unsur-unsurnya dan menentukan bagaimana saling keterkaitan antar unsur-unsur tersebut, yang mencakup tiga proses kognitif: menguraikan (*differentiating*), mengorganisir (*organizing*), dan menemukan pesan tersirat (*attributing*), (5) mengevaluasi (*evaluate*), yaitu membuat suatu pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar yang ada, yang mencakup dua proses kognitif: memeriksa (*checking*) dan mengkritik (*critiquing*), dan (6) membuat (*create*), yaitu menggabungkan beberapa unsur menjadi suatu bentuk kesatuan, yang mencakup tiga proses kognitif: membuat (*generating*), merencanakan (*planning*), dan memproduksi (*producing*). Berikut gambar perubahan revisi taksonomi bloom .



Gambar 2.1 Perubahan Taksonomi Bloom Revisi Ranah Kognitif

### 2.3.2 Berfikir Tingkat Tinggi

Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High Order Thinking – HOTS*) didefinisikan sebagai penggunaan pikiran secara lebih luas untuk menemukan tantangan baru. Kemampuan berpikir tingkat tinggi ini menghendaki seseorang untuk menerapkan informasi baru atau pengetahuan sebelumnya dan memanipulasi informasi untuk menjangkau kemungkinan jawaban dalam situasi baru. Kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir yang melibatkan aktivitas mental dalam usaha mengeksplorasi pengalaman yang kompleks, reflektif dan kreatif yang dilakukan secara sadar untuk mencapai tujuan, yaitu memperoleh pengetahuan yang meliputi tingkat berpikir menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

Menurut Sastrawati, (2011:6) berpikir tingkat tinggi adalah proses yang melibatkan operasi-operasi mental seperti klasifikasi, induksi, deduksi, dan penalaran. Dalam proses berpikir tingkat tinggi seringkali dihadapkan dengan banyak ketidakpastian dan juga menuntut beragam aplikasi yang terkadang bertentangan dengan kriteria yang telah ditemukan dalam proses evaluasi. Namun yang lebih penting dalam proses berpikir ini terjadi pengkonstruksian dan tuntutan pemahaman dan pemaknaan yang strukturnya ditemukan siswa tidak teratur. Dengan demikian metakognisi, yaitu berpikir bagaimana seseorang berpikir, dan *self-regulation* dari proses berpikir seseorang merupakan fitur sentral dalam berpikir tingkat tinggi. Sedangkan menurut (Sastrawati, 2011 : 34) kemampuan berpikir tingkat tinggi didefinisikan sebagai penggunaan pikiran secara luas untuk menemukan tantangan baru.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi ini mengkehendaki seseorang untuk menerapkan informasi baru atau pengetahuan sebelumnya dan memanipulasi informasi untuk menjangkau kemungkinan jawaban dalam situasi yang baru. Berpikir tingkat tinggi adalah berpikir pada tingkat lebih tinggi dari pada sekedar menghafal fakta atau mengatakan sesuatu kepada seseorang persis seperti sesuatu itu disampaikan kepada kita. Menurut Wardana dalam Rofiah, (2013:17) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah proses berpikir yang melibatkan aktivitas mental dalam usaha mengeksplorasi pengalaman yang kompleks, reflektif dan kreatif yang dilakukan secara sadar untuk mencapai tujuan, yaitu memperoleh pengetahuan yang meliputi tingkat berpikir analitis, sintesis, dan evaluatif. Sastrawati (2001:15) menyatakan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah suatu kapasitas di atas informasi yang diberikan, dengan sikap yang kritis untuk mengevaluasi, mempunyai kesadaran (*awareness*) metakognitif dan memiliki kemampuan pemecahan masalah.

Menurut Sastrawati (2001 : 55) berpikir tingkat tinggi menggunakan pemikiran yang kompleks, *non algorithmic* untuk menyelesaikan suatu tugas, ada yang tidak dapat diprediksi, menggunakan pendekatan yang berbeda dengan tugas yang telah ada dan berbeda dengan contoh. Corebina, dalam Ropiah (2013:18) mengatakan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat diketahui dari kemampuan kognitif siswa pada tingkatan analisis, sintesis, dan evaluasi. Kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan hasil belajar kognitif berkaitan dengan kemampuan awal siswa. Berdasarkan pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan proses berpikir yang tidak sekedar menghafal dan menyampaikan kembali informasi yang diketahui.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi merupakan kemampuan menghubungkan, memanipulasi, dan menstransformasi pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki untuk berpikir secara kritis dan kreatif dalam upaya menentukan keputusan dan memecahkan masalah pada situasi yang baru dan itu semua tidak dapat dilepaskan dari kehidupan sehari-hari. Taksonomi Bloom dianggap merupakan dasar bagi berpikir tingkat tinggi, pemikir ini didasarkan bahwa beberapa jenis pembelajaran memerlukan proses kognisi yang lebih dari pada yang lain, tetapi memiliki manfaat-manfaat lebih umum. Dalam Taksonomi Bloom revisi kemampuan melibatkan analisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta (C6) dianggap berpikir tingkat tinggi. (Krathworl & Anderson, 2001: 77) Menurut Krathworl (2002: 121) dalam A revision of Bloom's Taxonomy: an overview – theory Into Practice menyatakan bahwa indikator untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi meliputi:

#### 1. Menganalisis

- a. Menganalisis informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya.
- b. Mampu mengenali serta membedakan faktor penyebab dan akibat dari sebuah skenario yang rumit.
- c. Mengidentifikasi/merumuskan pertanyaan.

#### 2. Mengevaluasi

- a. Memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, dan metodologi dengan menggunakan kriteria yang cocok atau standar yang ada untuk memastikan nilai efektivitas atau manfaatnya.
- b. Membuat hipotesis, mengkritik dan melakukan pengujian.
- c. Menerima atau menolak suatu pernyataan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

#### 3. Mencipta

- a. Membuat generalisasi suatu ide atau cara pandang terhadap sesuatu.
- b. Merancang suatu cara untuk menyelesaikan masalah.
- c. Mengorganisasikan unsur-unsur atau bagian-bagian menjadi struktur baru yang belum pernah ada sebelumnya.

## 2.4 Model Pembelajaran Inkuiri

Inkuiri berasal dari kata *to inquire* yang berarti ikut serta, atau melihat, dalam mengajukan pertanyaan-pertanyaan, mencari informasi, dan melakukan penyelidikan. Menurut Trianto (2007:135) Pembelajaran inkuiri ini bertujuan untuk memberikan cara bagi siswa membangun kecakapan- kecakapan intelektual (kecakapan berpikir) terkait dengan proses- proses berpikir *reflektif*. Menurut Sanjaya (2006:194) model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

Pengertian yang tepat tentang inkuiri secara *gramatikal* tidaklah mudah. Setiap ahli memberikan pengertian yang berbeda-beda. Namun, mempunyai tujuan yang sama sehingga dikatakan bahwa definisi atau pengertian inkuiri sifatnya relatif. Secara *leksikal*, kata inkuiri berasal dari bahasa Inggris yaitu “*inquiry*” yang artinya penyelidikan, pertanyaan dan permintaan keterangan sesuatu. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan Riyanto (2010:182) inkuiri adalah salah satu cara belajar atau penelaahan yang bersifat mencari pemecahan permasalahan dengan cara kritis, analitis, dan ilmiah dengan menggunakan langkah-langkah tertentu menuju suatu kesimpulan yang meyakinkan, karena didukung data dan kenyataan. Berdasarkan pendapat tersebut dapatlah dikatakan bahwa pada dasarnya metode inkuiri memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar mengembangkan potensi intelektualnya dan mendorong peserta didik untuk bertindak aktif mencari jawaban atas masalah yang dihadapinya.

Sanjaya (2010:194) model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

Sedangkan Menurut Trianto (2007: 22) inkuiri diartikan sebagai pencarian kebenaran, informasi atau pengetahuan, penelitian dan investigasi, mengembangkan cara berpikir ilmiah, inkuiri akan membantu peserta didik menemukan jawaban sendiri dengan demikian pendekatan ini memberikan kesempatan kepada peserta didik mengembangkan kreativitasnya dalam memecahkan masalah yang diberikan. Maka dapat disimpulkan bahwa inkuiri adalah suatu model pembelajaran dimana jiwa sangat berperan aktif dalam proses penyelesaian masalah, karena disana peserta didik dituntut untuk merumuskan, mencari/menggali, menguji serta menyimpulkan.

Pendidik menggunakan teknik ini sewaktu mengajar agar peserta didik terangsang oleh tugas dan aktif mencari serta meneliti sendiri pemecahan masalah itu. Inkuiri ini mengandung proses mental yang lebih tinggi tingkatannya karena peserta didik dapat merumuskan masalah, merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisa data dan menarik kesimpulan. Inkuiri sebagai metode mengajar dalam dunia pendidikan yang dapat dilakukan secara kelompok, agar peserta didik dapat bekerjasama dengan temannya dan saling bertukar pendapat dalam memecahkan suatu masalah. Misalnya dalam kemampuan, keterampilan, dan sikap yang dipilih pengajar harus relevan dengan tujuan belajar yang disesuaikan dengan struktur kognitif yang dimiliki peserta didik. Ini dimaksud agar terjadi interaksi antara pengajar dan peserta didik.

Interaksi akan terjadi jika menggunakan cara yang cocok yang disebut dengan metode mengajar. Mempelajari ilmu pengetahuan alam harus didasari dengan pengalaman, artinya peserta didik hendaknya secara langsung mengalami sendiri proses ilmiah seperti pengamatan, penyajian membandingkan, menyimpulkan dan sebagainya. Setiap pengalaman harus menerbitkan struktur *kognitif* karena mengalami rangsangan dari luar berintegrasi dengan lingkungannya.

Menurut Sanjaya (2010:195) bahwa agar model pembelajaran inkuiri akan efektif manakala:

- a. Pendidik mengharapkan peserta didik dapat menemukan sendiri jawaban suatu permasalahan yang ingin dipecahkan
- b. Jika bahan pelajaran yang akan diajarkan tidak berbentuk fakta atau konsep yang sudah jadi, akan tetapi sebuah kesimpulan yang perlu pembuktian
- c. Jika proses pembelajaran berangkat dari rasa ingin tahu peserta didik terhadap sesuatu
- d. Jika guru pendidik akan mengajar pada kelompok peserta didik yang rata-rata memiliki kemauan dan kemampuan berpikir. Strategi inkuiri akan kurang berhasil diterapkan kepada peserta didik yang kurang memiliki kemampuan untuk berpikir
- e. Jika jumlah siswa yang belajar tidak terlalu banyak sehingga bisa dikendalikan oleh pendidik

Latihan inkuiri dapat diberikan pada setiap tingkatan umur mulai dari taman kanak-kanak dan seterusnya. Namun, tentunya dengan tingkat kesulitan masalah yang berbeda. Pada tingkat taman kanak-kanak dapat diberikan masalah yang sederhana seperti: Apa yang ada dalam kotak ini? Atau mengapa bulatan telur yang satu berbeda dengan yang lainnya? Demikian juga makin tinggi tingkatan kelas, makin tinggi pula tingkat kesulitan permasalahan yang dapat diberikan.

Latihan inkuiri dapat dilakukan beberapa hari, dan hasil-hasil penyelidikan dari peserta didik yang lain digabung bersama. Peserta didik dapat menggunakan sumber-sumber yang sesuai, dan boleh bekerjasama dalam kelompok, atau peserta didik dapat mengembangkan peristiwa yang bermasalah dan dapat memimpin diskusi inkuiri dalam kelompok. Misalnya, pendidik menunjukkan suatu benda yang asing kepada peserta didik di kelas, peserta didik disuruh mengamati, meraba, melihat dengan memberikan masalah yang sifatnya teka-teki kepada seluruh peserta didik yang siap dengan jawabannya. Jawaban atau pendapat yang sudah dikemukakan oleh temannya terdahulu tidak bisa diulang lagi. Jadi masalah itu akan berkembang seperti apa yang diarahkan, tidak menyeleweng pada garis pelajaran yang telah direncanakan. Berarti peserta didik menerima banyak masukan untuk dijadikan kesimpulan.

### **2.2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Model Inkuiri**

Sanjaya (2010:200) menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri mengikuti langkah- langkah sebagai berikut:

- a. Orientasi, langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Pada langkah ini pendidik mengkondisikan agar peserta didik siap melaksanakan proses pembelajaran. Peserta didik merangsang dan mengajak peserta didik untuk berpikir memecahkan masalah. Langkah orientasi merupakan langkah yang sangat penting. Keberhasilan strategi ini sangat tergantung pada kemauan peserta didik untuk beraktivitas menggunakan kemampuannya dalam memecahkan masalah, tanpa kemauan dan kemampuan itu tak mungkin proses pembelajaran akan berjalan dengan lancar.
- b. Merumuskan Masalah, merumuskan masalah merupakan langkah membawa peserta didik pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang peserta didik untuk berpikir memecahkan teka-teki itu. Dikatakan teka-teki dalam rumusan masalah yang ingin dikaji disebabkan masalah itu tentu ada jawabannya, dan peserta didik didorong untuk mencari jawaban yang tepat.



- c. Merumuskan Hipotesis, hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Perkiraan sebagai hipotesis bukan sembarang perkiraan, tetapi harus memiliki landasan berpikir yang kokoh, sehingga hipotesis yang dimunculkan itu bersifat rasional dan logis. Kemampuan berpikir logis itu sendiri akan sangat dipengaruhi oleh kedalaman wawasan yang dimiliki serta keluasan pengalaman. Dengan demikian, setiap individu yang kurang mempunyai wawasan akan sulit mengembangkan hipotesis yang rasional dan logis.
- d. Mengumpulkan Data, mengumpulkan data adalah aktivitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam strategi pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, akan tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikirnya. Karena itu, tugas dan peran pendidik dalam tahapan ini adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong peserta didik untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan. Sering terjadi kemacetan berinkuiri adalah manakala peserta didik tidak *apresiatif* terhadap pokok permasalahan. Tidak *apresiatif* itu biasanya ditunjukkan oleh gejala-gejala ketidakgairahan dalam belajar. Manakala pendidik menemukan gejala-gejala semacam ini, maka pendidik hendaknya secara terus-menerus memberikan dorongan kepada peserta didik untuk belajar melalui penyuguhan berbagai jenis pertanyaan secara merata kepada seluruh peserta didik sehingga mereka terangsang untuk berpikir.
- e. Menguji Hipotesis, menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Dalam menguji hipotesis yang terpenting adalah mencari tingkat keyakinan peserta didik atas jawaban yang diberikan. Di samping itu, menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berpikir rasional. Artinya, kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggungjawabkan.
- f. Merumuskan Kesimpulan, merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Merumuskan kesimpulan merupakan gong-nya dalam proses pembelajaran. Sering terjadi, karena banyaknya data yang diperoleh, menyebabkan kesimpulan yang dirumuskan tidak fokus pada masalah yang hendak dipecahkan. Karena itu, untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya pendidik mampu menunjukkan pada peserta didik data mana yang relevan.

### 2.2.2 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Inkuiri

Menurut Sanjaya (2010:206) adapun penggunaan inkuiri memiliki kelebihan sebagai berikut :

- a. Model pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, efektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran dengan menggunakan inkuiri dianggap lebih bermakna
- b. Dapat memberikan ruang kepada peserta didik untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka
- c. Model pembelajaran inkuiri merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikolog modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman
- d. Dapat melayani kebutuhan peserta didik yang memiliki kemampuan diatas rata-rata .

Menurut Sanjaya (2010:206) selain mempunyai kelebihan inkuiri yang memiliki kelemahan atau kekurangan yaitu :

- a. Jika model pembelajaran inkuiri digunakan, maka akan sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan peserta didik
- b. Sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena itu terbentur dengan kebiasaan peserta didik dalam belajar
- c. Terkadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu panjang.
- d. Selama kriteria keberhasilan ditentukan belajar ditentukan oleh kemampuan peserta didik menguasai materi pelajaran, maka inkuiri sulit diimplementasikan oleh setiap pendidik.

Jadi model pembelajaran inkuiri ini bertujuan untuk menolong peserta didik dalam mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan yang dibutuhkan serta mengajak peserta didik untuk aktif dalam memecahkan satu masalah. Penggunaan metode inkuiri dalam pembelajaran IPS besar manfaatnya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, karena dengan penggunaan model pembelajaran inkuiri dalam proses pembelajaran dapat mendorong peserta didik untuk berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri, bersifat objektif, jujur, dan terbuka, serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar sendiri dan dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individunya.

## 2.5 Berfikir Kritis

### 2.3.1 Pengertian Berfikir Kritis

Menurut Fisher (2009: 10) mengatakan bahwa berfikir kritis adalah sesungguhnya suatu proses berfikir yang terjadi pada seseorang serta bertujuan untuk membuat keputusan – keputusan yang rasional mengenai sesuatu yang dapat ia yakini kebenarannya. Selanjutnya menurut Dian (2012: 12) berfikir kritis akan menyimpulkan beberapa argumen seseorang dalam menghadapi suatu persoalan atau masalah seperti: (1) ini salah, (2) ini meragukan; (3) ini belum terbukti; (4) ini telah terbukti. Hal ini sangat baik jika diterapkan dan dibelajarkan kepada anak SD supaya mereka terbiasa dengan pola berfikir seperti itu, dan akan membuat anak selalu berfikir kritis dalam menghadapi berbagai persoalan yang datang terhadap mereka. Berfikir kritis bersifat evaluatif sampai ke tingkat yakin atau reflektif.

Mustaji (2009: 14) mengatakan bahwa kemampuan berfikir kritis adalah kemampuan : (1) menentukan kredibilitas suatu sumber, (2) membedakan antara yang relevan dari yang tidak relevan, (3) membedakan fakta dari penilaian, (4) mengidentifikasi dan mengavaluasi asumsi yang tidak terucapkan, (5) mengidentifikasi bias yang ada, (6) mengidentifikasi sudut pandang, dan (7) mengevaluasi bukti yang ditawarkan untuk mendukung pengakuan.

Sedangkan menurut Fisher (2009: 7) indikasi kemampuan berfikir kritis ada 13, yakni “(1) *analytic*, (2) *convergent*, (3) *vertical*, (4) *probabilty*, (5) *judgment*, (6) *focused*, (7) *objective*, (8) *answer*, (9) *left brain*, (10) *verbal*, (11) *linear*, (12) *reasoning*, (13) *yes but*”.

Berfikir kritis menurut Schafersman,S.D. dalam Mustaji (2009: 8) adalah “berfikir yang benar dalam rangka mengetahui secara relevan dan reliable tentang dunia”. Berfikir kritis adalah berfikir, beralasan, mencerminkan, bertanggung jawab, kemampuan yang difokuskan pada pengambilan keputusan terhadap apa yang diyakini atau yang harus dilakukan. Berfikir kritis adalah cerdas mengajukan pertanyaan yang sesuai, mengumpulkan informasi yang relevan, mengurutkan informasi secara efisien dan kreatif, menalar secara logis, hingga sampai pada kesimpulan yang reliable dan terpercaya.

### **2.3.2 Ciri - Ciri Berfikir Kritis**

Ciri-ciri orang berfikir kritis dalam Kemendiknas (2010: 13) adalah sebagai berikut :

- a. Menggunakan bukti yang kuat dan tidak memihak.
- b. Dapat mengungkapkan secara ringkas dan masuk akal.
- c. Dapat membedakan secara logis antara simpulan yang valid dan tidak valid.
- d. Menggunakan penilaian, bila tidak ada bukti yang cukup untuk mendukung sebuah keputusan.
- e. Mampu mengantisipasi kemungkinan konsekuensi dari suatu tindakan.
- f. Dapat mencari kesamaan dan analogi (kemiripan).
- g. Dapat belajar secara mandiri.
- h. Menerapkan teknik pemecahan masalah (problem solving).
- i. Menyadari fakta bahwa pemahaman seseorang selalu terbatas.
- j. Mengakui kekurangan terhadap pendapatnya sendiri.

Selain di atas ciri-ciri orang yang berfikir kritis (<http://id.shvoong.com/humanities/philosophy/2034769-ciri-ciri-berfikir-kritis/#ixzz2NGaT4TB1>), yaitu :

- a. Menggapai atau memberikan komentar terhadap sesuatu dengan penuh pertimbangan.
- b. Bersedia memperbaiki kesalahan atau kekeliruan.
- c. Dapat menelaah dan menganalisa sesuatu yang datang kepadanya secara sistematis.
- d. Berani menyampaikan kebenaran meskipun berat dirasakan.
- e. Bersikap cermat, jujur dan ikhlas karena allah, baik dalam mengerjakan pekerjaan yang bertalian dengan agama allah maupun dengan urusan duniawi.
- f. Kebencian terhadap suatu kaum, tidak mendorongnya untuk tidak berbuat jujur atau tidak berlaku adil.
- g. Adil dalam memberikan kesaksian tanpa melihat siapa orngnya walaupun akan merugikan diri sendiri, sahabat dan kerabat.
- h. Keadilan ditegakkan dalam segala hal karena keadilan menimbulkan ketentraman, kemamkmuran dan kebahagiaan. Keadilan hanya akan mengakibatkan hal yang sebaliknya.

### **2.3.3 Karakteristik Berfikir Kritis**

Berfikir kritis itu menurut Schafersman, S. D. Dalam Mustaji (2012 : 12) ada 16 karekteristik, yaitu :

- (1) Menggunakan bukti secara baik dan seimbang, (2) mengorganisasikan pemikiran dan mengungkapkannya secara singkat dan koheren, (3) membedakan antara kesimpulan yang secara logis sah dengan kesimpulan yang cacat, (4) menunda kesimpulan terhadap bukti yang cukup untuk

mendukung sebuah keputusan, (5) memahami perbedaan antara berfikir dan menalar, (7) memahami tingkat kepercayaan, (8) melihat persamaan dan analogi secara mendalam, (9) mampu belajar dan melakukan apa yang diinginkan secara mandiri, (10) menerapkan teknik pemecahan masalah dalam berbagai bidang, (11) mampu menstrukturkan masalah dengan teknik formal, seperti matematika dan menggunakannya untuk memecahkan masalah, (12) dapat mematahkan pendapat yang tidak relevan serta merumuskan intisari, (13) terbiasa menanyakan sudut pandang orang lain untuk memahami asumsi serta implikasi dari sudut pandang tersebut, (14) peka terhadap perbedaan antara validitas kepercayaan dan intensitasnya, (15) mengindari kenyataan bahwa pengertian seseorang itu terbatas, bahkan terhadap orang yang tidak bertindak inkuiri sekalipun, dan (16) mengenali kemungkinan kesalahan opini seseorang kemungkinan bisa opini, dan bahaya bila berpihak pada pendapat pribadi.

Selanjutnya menurut Perknis dalam Mustaji (2012: 13), berfikir kritis itu memiliki empat karakteristik, yakni : (1) bertujuan untuk mencapai penilaian yang kritis terhadap apa yang akan kita terima atau apa yang akan kita lakukan dengan alasan logis, (2) memakai standar penilaian sebagai hasil dari berfikir kritis dan membuat keputusan, (3) menerapkan berbagai strategi yang tersusun dan memberikan alasan untuk menentukan dan menerapkan standar, (4) mencari dan menghimpun informasi yang dapat dipercaya untuk dipakai sebagai bukti yang dapat mendukung suatu penilaian.

Kriteria-kriteria di atas tentunya harus menggunakan elemen-elemen penyusun kerangka berfikir suatu gagasan atau ide. Sebuah gagasan atau ide harus menjawab beberapa hal sebagai berikut.

1. Tujuan dari sebuah gagasan/ide.
2. Pertanyaan dari suatu masalah terhadap gagasan/ide.
3. Sudut pandang dari gagasan/ide
4. Informasi yang muncul dari gagasan/ide
5. Interpretasi dan kesimpulan yang mungkin muncul.

6. Konsep pemikiran dari gagasan/ide tersebut.
7. Implikasi dan konsekuensi.
8. Asumsi yang digunakan dalam memunculkan gagasan / ide tersebut.

Dasar-dasar ini yang pada prinsipnya perlu dikembangkan untuk melatih kemampuan berfikir kritis anak. Jadi, berfikir kritis adalah bagaimana menyeimbangkan aspek-aspek pemikiran yang ada di atas menjadi sesuatu yang sistematis dan mempunyai dasar atau nilai ilmiah yang kuat.

Selain itu, kita juga perlu memperhitungkan aspek alamiah yang terdapat dalam diri manusia karena hasil pemikiran kita tidak lepas dari hal-hal yang kita pikirkan.

Untuk mencapai itu semua, perlu ada tujuan dalam mengembangkan kemampuan berfikir kritis diantaranya adalah (1) memberikan guru umum dan guru khusus tentang konsep dalam rangka mencapai tujuan melalui petunjuk yang membantu, (2) merancang pembelajaran dengan menggunakan web dan isu yang bermanfaat sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, (3) memadukan berbagai hasil guruan artinya mengumpulkan berbagai literatur-literatur, (4) mendorong komunitas belajar di dalam kelas supaya kemampuan berfikir kritisnya mudah terbangun, (5) menciptakan kesempatan berfikir kritis yang menyenangkan dan relevan bagi siswa.

Pengaruh dan peran berfikir kritis terhadap keterampilan seseorang menurut Glaser dalam Fisher (2009 :7) adalah sebagai berikut :

- (a) Mengetahui masalah, (b) menemukan cara-cara yang dapat dipakai untuk menangani masalah-masalah itu, (c) mengumpulkan dan menyusun informasi yang diperlukan, (d) mengenal asumsi-asumsi dan nilai-nilai yang tidak dinyatakan, (e) memahami dan menggunakan bahasa yang tepat, jelas dan khas, (f) menghasilkan data, (g) menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan-pernyataan, (h) mengenal adanya hubungan

logis antara masalah-masalah, (i) menarik kesimpulan dan kesamaan-kesamaan yang diperlukan, (j) menguji kesamaan-kesamaan dan kesimpulan-kesimpulan yang seseorang ambil, (k) menyusun kembali pola-pola keyakinan seseorang berdasarkan pengalaman yang lebih luas, dan (l) membuat penilaian yang tepat tentang hal-hal dan kualitas-kualitas tertentu dalam kehidupan sehari-hari.

Selain sejumlah karakteristik dalam berfikir kritis, ada beberapa aspek dan indikator menurut Ennis dalam Ishak (2011: 60), yaitu :

1. Memberikan penjelasan sederhana, meliputi memfokuskan pertanyaan; menganalisis argumen; bertanya dan menjawab pertanyaan.
2. Membangun keterampilan dasar, meliputi mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak; mengobservasi dan mempertimbangkan laporan observasi.
3. Menyimpulkan, meliputi mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi; menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi; membuat dan menentukan hasil pertimbangan.
4. Memberikan penjelasan lanjut, meliputi mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan suatu definisi ;mengidentifikasi asumsi-asumsi.
5. Mengatur strategi dan taktik, meliputi menentukan suatu tindakan; berinteraksi dengan orang lain.

#### **2.3.4 Prinsip-Prinsip Berfikir Kritis**

Sebagaimana fitrahnya, manusia adalah subjek dalam kehidupan ini. Artinya manusia akan cenderung berfikir untuk dirinya sendiri atau disebut sebagai egosentris. Dalam proses berfikir, egosentris menjadi hal utama yang harus dihindari.



Apalagi bila seseorang berada dalam sebuah tim yang membutuhkan kerja sama yang baik. Egosentris akan membuat pemikiran kita menjadi tertutup sehingga sulit mendapatkan inovasi-inovasi baru yang dapat hadir. Pada akhirnya, sikap egosentris ini akan membawa manusiake dalam komunitas individualistis yang tidak peka terhadap lingkungan sekitar. Bukan menjadi solusi, tetapi hanya menjadi penambah masalah. Semakin sering kita berlatih berfikir kritis secara ilmiah, maka kita akan semakin berkembang menjadi tidak hanya sebagai pemikir kritis yang ulung, namun juga sebagai pemecah masalah yang ada di lingkungan.

Proses belajar dalam berfikir kritis membutuhkan tingkatan intelegensi yang harus baik dan dapat dikembangkan secara optimal melalui proses yang dinamakan pendidikan. Hal ini senada dengan pernyataan Saputra Wira (2012 : 16) yang merupakan seorang ahli sosiologi pendidikan di Amerika menyatakan bahwa, intelegensi dapat dikembangkan melaului pendidikan.

Prinsip-prinsip berfikir kritis yang perlu digunakan oleh dunia pendidikan khususnya guru menurut Mustaji (2012: 25), yaitu sebagai berikut :

- a. Berfikirlah perlahan dan cobalah untuk membuat semuanya sederhana mungkin, kecuali untuk beberapa kasus darurat, tidak ada manfaatnya berfikir dengan cepat.
- b. Pada saat ini, apa yang sedang kucoba lakukan? Apakah fokus dan tujuan dari pikiran ini?. Sekarang, apakah yang menjadi pusat perhatian cara berpikirku? Apakah yang sedang coba kuraih? Alat atau metode apakah yang sedang aku gunakan?. Cara berfikir yang efektif memerlukan fokus dan tujuan.
- c. Apakah hasil dari cara berpikirku ini – mengapa aku meyakini bahwa hal ini akan berhasil?.

Apabila hasilnya itu berupa definisi yang perlu dieksplorasi lagi, masalah baru, atau cara pandangan yang lebih baik, anda harus mengatakan rencana anda selanjutnya.

- d. Berbagai perasaan dan emosi adalah bagian penting cara berpikir, tetapi tempatkan pada tahap setelah eksplorasi dan bukan sebelumnya.
- e. Mampu bergerak bolak-balik antara berfikir garis besar dan berpikir terperinci.
- f. Apakah ini masalah “mungkin” atau “pasti”? logika sama bermanfaatnya seperti persepsi dan informasi yang mendasari masalah tersebut. Apabila kita bisa menentang hal ini dan menunjukkan bahwa hal itu hanyalah sebuah “kemungkinan”, maka simpulan itu akan memiliki nilai, Cuma bukan lagi sebagai nilai dogmatis dari sebuah kebenaran dan logika.

Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan memberikan alasan, berpikir secara reflektif dan fokus untuk menentukan apa yang akan dilakukan atau apa yang diyakini (Ennis,1985 : 60). Indikator berpikir kritis menurut Ennis (1985 : 60), yaitu sebagai berikut :

- 1) Memberikan penjelasan sederhana
- 2) Membangun keterampilan dasar
- 3) Menyimpulkan
- 4) Memberikan penjelasan lanjut
- 5) Mengatur strategi dan taktik

## **2.6 Berpikir Kreatif**

### **2.4.1 Pengertian Berpikir Kreatif**

Menurut Fisher (2009: 21) kreatif adalah kemampuan dan sikap individu untuk membuat produk yang baru. Lalu menurut Schmidt (2006: 17), kreatif adalah kemampuan untuk menemukan kaitan-kaitan yang baru, kemampuan melihat sesuatu dari sudut pandang yang baru, dan kemampuan untuk membentuk kombinasi-kombinasi dari banyak konsep yang ada pada pikiran.

Sedangkan menurut Munandar (2002: 18) kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, atau unsur-unsur yang ada.

Munandar (2002: 20) mengartikan bahwa kreativitas sesungguhnya tidak perlu menciptakan hal-hal yang baru, tetapi merupakan gabungan (kombinasi) dari hal-hal yang sudah ada sebelumnya. Kreativitas (berfikir kreatif atau berpikir divergen) adalah kemampuan berkreasi berdasarkan data atau informasi yang tersedia dalam menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya adalah pada kuantitas, ketepatangunaan, dan keragaman jawaban.

Menurut Munandar Utami (2002: 24) konsep atau pendekatan yang merupakan suatu pendekatan yang melihat kreativitas dari segi pribadi, pendorong, proses, dan produk kreativitas. Sebagai pribadi menunjukkan bahwa kreativitas dimiliki setiap orang namun dalam kadar yang berbeda-beda. Sebagai pendorong berarti lingkungan memiliki andil dalam memberikan rangsangan agar kreativitas dapat terwujud. Proses adalah sesuatu yang diperlukan, untuk melihat bagaimana suatu hasil kreatif dapat dicapai bersangkutan.

### 2.4.2 Ciri-Ciri Berpikir Kreatif

Menurut Munandar (2002: 71) ciri-ciri orang yang berpikir kreatif adalah sebagai berikut:

(1) Rasa ingin tahu yang luas dan mendalam,(2) sering mengajukan pertanyaan yang baik,(3) memberikan banyak gagasan dan usulan terhadap suatu masalah,(4) bebas dalam menyatakan pendapat, (5) mempunyai rasa keindahan yang mendalam, (6) menonjol dalam salah satu bidang seni,(7) mampu melihat suatu masalah dari berbagai segi atau sudut pandang,(8) mempunyai rasa humor yang luas, (9) mempunyai daya imajinasi, (10) orisinal dalam ungkapan gagasan dan dalam pemecahan masalah.

Ciri-ciri diatas merupakan skala untuk berpikir kreatif dimanan untuk menilai atau mengukur ciri-ciri intelektual umum, ciri-ciri motivasi, dan ciri-ciri kreativitas. Selain beripikir kritis, berpikir kreatif juga sangat baik jika diterapkan dan dibelajarkan kepada anak SD supaya mereka terbiasa dengan pola berpikir seperti itu, dan akan membuat anak berpikir kreatif dalam menghadapi berbagai persoalan yang datang terhadap mereka. Berpikir kreatif indentik dengan membuat hal-hal yang baru dari bahan-bahan yang sudah ada.

Untuk meningkatkan berpikir kreatif ini perlu adanya model pembelajaran yang relavan, yang mampu mendorong siswa untuk belajar kreatif, model pembelajaran ini adalah PBM ( Pembelajaran Berbasis Masalah).

Menurut Mustaji (2012: 19) menunjukkan bahwa orang yang kreatif mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

(1) Sering menolak teknik yang standar dalam menyelesaikan berbagai macam masalah,(2) mempunyai ketertarikan yang luas dalam masalah yang berkaitan maupun tidak berkaitan dengan dirinya, (3) mampu memandang suatu masalah dari berbagai presepektif/memecahkan masalah dengan interdisipliner, (4) cenderung menatap dunia secara relatif dan kontekstual,

bukannya secara universal atau absolut, (5) biasanya melakukan pendekatan trial and error dalam menyelesaikan permasalahan yang memberikan alternatif, berorientasi ke depan dan bersikap optimis dalam menghadapi perubahan demi suatu kemajuan.

Lalu marzano dalam Mustaji (2012: 22) mengatakan bahwa untuk menjadi kreatif seseorang harus : (1) bekerja di ujung kompetensi bukan ditengahnya, (2) tinjau ulang ide, (3) melakukan sesuatu yang bermanfaat karena dorongan internal dan bukan karena dorongan eksternal, (4) pola pikir divergen atau menyebar, (5) pola pikir lateral atau imajinatif. Berdasarkan survey kepustakaan, Supriadi (2000: 21) mengidentifikasi terhadap 24 ciri kepribadian kreatif, yaitu :

Terbuka terhadap pengalaman baru; fleksibel dalam berpikir dan merespons; bebas dalam menyatakan pendapat dan perasaan; menghargai fantasi; tertarik pada kegiatan-kegiatan kreatif; mempunyai pendapat sendiri dan tidak mudah terpengaruh oleh orang lain; mempunyai rasa ingin tahu yang besar; toleran terhadap perbedaan pendapat dan situasi yang tidak pasti; berani mengambil resiko yang diperhitungkan; percaya diri sendiri dan mandiri; memiliki tanggung jawab dan komitmen kepada tugas; tekun dan tidak mudah bosan; tidak kehabisan akal dalam memecahkan masalah; kaya akan inisiatif; peka terhadap situasi lingkungan; lebih berorientasike masa kini dan masa depan dari pada masa lalu; memiliki citra diri dan stabilitas emosional yang baik; tertarik pada hal-hal yang abstrak, kompleks, holistik dan mengandung teka-teki; memiliki gagasan yang orisinal; mempunyai minat yang luas; menggunakan waktu luang untuk kegiatan yang bermanfaat dan konstruktif bagi pengembangan diri; kritis terhadap pendapat orang lain; senang mengajukan pertanyaan yang baik; memiliki kesadaran etika moral dan estetik yang tinggi.

Selain pendapat yang diuraikan diatas ada pendapat lain yang menyebutkan proses terbentuknya kreativitas sebagai berikut, Munandar, (2002:

27) mengemukakan empat tahap dalam proses kreatif yaitu:

- a. Tahap persiapan, adalah tahap pengumpulan informasi atau data sebagai bahan untuk memecahkan masalah. Dalam tahap in terjadfi percobaan-percobaan atas dasar berbagai pemikiran kemungkinan pemecahan masalah yang dialami.

- b. Tahap inkubasi, tahap di ramainya proses pemecahan masalah dalam alam prasadar. Tahap ini berlangsung dalam waktu yang tidak menentu, biasa lama (berhari-hari, berbulan-bulan, bertahun-tahun), dan bisa juga hanya sebentar (hanya beberapa jam, menit bahkan detik). Dalam tahap ini ada kemungkinan terjadi proses pelupaan terhadap konteksnya, dan akan teringat kembali pada akhir tahap pengeraman dan munculnya tahap berikutnya.
- c. Tahap iluminasi, adalah tahap munculnya inspirasi atau gagasan-gagasan untuk memecahkan masalah. Dalam tahap ini muncul bentuk-bentuk cetusan spontan, seperti dilukiskan oleh Kohler dengan kata-kata *now, I see* itu yang kurang lebihnya berarti “oh ya”.
- d. Tahap verifikasi, adalah tahap munculnya kreativitas evaluasi terhadap gagasan secara kritis, yang sudah mulai dicocokkan dengan keadaan nyata atau kondisi realita.

### 2.4.3 Karakteristik berpikir kreatif

Menurut Guilford dalam (<http://ertianafpsi11.web.unair.ac.id/artikeldetail-45656IntelegensiJoyPaulGuilforddanTeoriInteligensi.html>). kemampuan berpikir divergen dikaitkan dengan kreativitas ditunjukkan oleh beberapa karakteristik sebagai berikut :

- a. Kelancaran (*fluency*), yaitu kemampuan untuk menghasilkan sejumlah besar ide-ide atau solusi masalah dalam waktu singkat.
- b. Fleksibilitas (*flexibility*), kemampuan untuk secara bersamaan mengusulkan berbagai pendekatan untuk masalah tertentu.
- c. Orisinalitas (*originality*), yaitu kemampuan untuk memproduksi hal baru, ide-ide asli.
- d. Elaborasi (*elaboration*), yaitu kemampuan untuk melakukan sistematisasi dan mengatur rincian ide di kepala dan membawanya keluar.

Sedangkan Mustaji (2012: 26) dalam artikelnya tentang pengantar berpikir kreatif menyatakan bahwa karakteristik berpikir kreatif itu, yaitu :

(1) Ingin tahu, (2) mencari masalah, (3) menikmati tantangan, (4) optimis, (5) mampu membedakan penilaian, (6) nyaman dengan imajinasi, (7) melihat masalah sebagai peluang, (8) melihat masalah sebagai hal yang menarik, (9) masalah dapat diterima secara emosional, (10) menantang anggapan/praduga, dan (11) tidak mudah menyerah, berusaha keras.

Selanjutnya Robert Harris dalam Mustaji (2012: 29) juga menyatakan bahwa untuk dapat berpikir kreatif seseorang perlu memiliki metode berpikir kreatif. Berbagai metode yang dapat dilakukan antara lain :

(1) Evolusi, yakni gagasan-gagasan baru berakar dari gagasan lain, solusi-solusi baru berasal dari solusi sebelumnya, hal-hal baru diperbaiki/ditingkatkan dari hal-hal lama, stiap permasalahan yang pernah terpecahkan dapat dipecahkan kembali dengan cara yang lebih baik, (2) sintensis, yakni adanya dua atau lebih gagasan-gagasan yang ada dipadukan kedalam gagasan yang baru,(3) revolusi, yakni gagasan baru yang terbaik merupakan hal yang benar-benar baru, sebuah perubahan dari hal yang pernah ada, (4) penerapan ulang, yakni melihat lebih jauh terhadap penerapan gagasan, solusi, atau sesuatu yang telah dirumuskan sebelumnya, sehingga dapat dilihat penerapan lain yang mungkin dapat dilakukan, dan (5) mengubah arah, yakni perhatian terhadap suatu masalah dialihkan dari satu sudut pandang tertentu ke sudut pandang yang lain. Hal ini dimaksudkan untuk memecahkan suatu masalah, bukan untuk menerapkan sebuah pemecahan masalah.

Pengaruh dan peran dari berpikir kreatif menurut Sanjaya ( 2010: 227 ) adalah :

(a) Model pembelajaran yang bertumpu pada pengembangan kemampuan berpikir, artinya tujuan yang ingin dicapai bukan sekedar siswa dapat menguasai sejumlah materi pelajaran, akan tetapi bagaimana siswa dapat mengembangkan gagasan dan ide-ide melalui kemampuan bahasa (tanya jawab). Hal ini didasarkan kepada asumsi bahwa kemampuan berbicara secara verbal merupakan salah satu kemampuan berpikir kreatif; (b) telaahan fakta-fakta sosial atau pengalaman sosial merupakan dasar pengembangan kemampuan berpikir, artinya mengembangkan gagasan atau ide-ide didasarkan kepada pengalaman sosial anak atau telaahan anak dalam kehidupan sehari-hari dan/atau berdasarkan kemampuan anak

untuk mendeskripsikan hasil pembelajaran/pengamatan mereka terhadap berbagai fakta dan data yang mereka peroleh dalam kehidupan sehari-hari; (c) sasaran akhir dari berpikir kreatif adalah kemampuan anak untuk memecahkan masalah-masalah sosial sesuai dengan taraf perkembangan anak.

Karakteristik keterampilan berpikir kreatif menurut Lawson (1980: 55)

dalam (<http://www.scribd.com/doc/112774792/kebiasaan-belajar>), dalam buku

*modul of teaching for creative thinking for three stage*, yaitu :

Tahap I : menguatkan antisipasi dan harapan

1. Menghadapi ambiguitas dan ketidakpercayaan
2. Menanyakan harapan dan antisipasi yang kuat.
3. Membuat kesadaran untuk memecahkan masalah, kebutuhan mungkin di masa depan atau menghadapi kesulitan.
4. Membangun ilmu pengetahuan yang ada terhadap peserta didik.
5. Menguatkan perhatian tentang masalah atau kebutuhan masa depan.
6. Merangsang keingintahuan dan hasrat untuk mengetahui.
7. Mengenali hal yang aneh.
8. Membebaskan dari set yang terhambat.
9. Melihat informasi yang sama dari sudut pandang yang berbeda.
10. Merangsang pertanyaan untuk membuat peserta didik berpikir tentang informasi dalam cara yang baru.
11. Memprediksi dari informasi yang terbatas.
12. Tujuan pelajaran dibuat jelas, menunjukkan hubungan pembelajaran yang diharapkan dan masalah yang ada sekarang dan masa depan.
13. Hanya struktur yang tepat yang diberi kata kunci dan petunjuk.
14. Mengambil langkah selanjutnya diluar dari apa yang diketahui.
15. Kesiapan jasmani untuk informasi yang akan dipresentasikan.

Tahap II : menggali permasalahan, memperoleh informasi lebih, mengenal harapan yang sebelumnya tidak diharapkan, terus-menerus memupuk harapan baru

1. Menguatkan kesadaran terhadap masalah dan kesulitan.
2. Menerima keterbatasan dengan membangun sebagai tantangan daripada kesinisan, meningkatkan dengan yang sesuai.
3. Mendorong karakteristik pribadi atau kecenderungan yang kreatif.
4. Melatih proses pemecahan masalah yang kreatif dalam cara yang sistematis dalam menghadapi masalah dan informasi.
5. Mengelaborasi berdasarkan informasi yang disajikan secara bebas dan sistematis.
6. Menampilkan informasi sebagai pertanyaan yang tidak lengkap dan dimiliki peserta didik untuk mengisi kekosongan.
7. Mendekatkan elemen nyata yang tidak jelas.
8. Mengeksplorasi dan mempelajari masalah dan mencoba menyelesaikannya.



9. Memelihara keterbukaan.
10. Membuat hasil yang diprediksi tidak lengkap.
11. Memprediksi dari informasi yang terbatas.
12. Meyakinkan untuk kejujuran dan realism.
13. Mengidentifikasi dan memberanikan diri menambah kemampuan baru untuk menemukan informasi.
14. Memperkuat dan mengelaborasi menggunakan hal yang mengherankan.
15. Memberi visualisasi.

Tahap III : melakukan sesuatu dengan informasi baru yang sedang dan akan dicari

1. Bermain dengan keambiguan.
2. Kesadaran yang dalam terhadap masalah, kesulitan, atau informasi yang berbeda.
3. Mengetahui keunikan masing-masing siswa secara potensial.
4. Meningkatkan kepedulian terhadap masalah.
5. Menjawab tantangan dari respon yang membangun atau solusi.
6. Melihat hubungan yang jelas antara informasi baru dengan karir di masa depan.
7. Melihat koneksi yang jelas antara informasi baru dengan karir di masa depan.
8. Menerima batasan secara kreatif dan membangun.
9. Menggali lebih dalam lagi, menuju ke bawah secara jelas dan dapat diterima.
10. Membuat pemikiran yang divergen (menyebar) secara sah.
11. Merinci informasi yang diberikan.
12. Berani membuat solusi yang baik, solusi dari benturan konflik, misteri yang tidak dapat dipecahkan.
13. Membutuhkan percobaan.
14. Membuat yang umumnya dikenal aneh.
15. Menguji daya khayal untuk menemukan solusi dari masalah yang nyata.
16. Berani membuat proyeksi ke depan.
17. Menampilkan ketidakmungkinan.
18. Menciptakan kelucuan/lelucon dan melihat humor dari informasi yang ditampilkan.
19. Berani mengungkapkan pertimbangan yang ditunda dan kegunaan dari beberapa prosedur yang tertib dari pemecahan masalah.

#### **2.4.4 Prinsip-Prinsip Berpikir Kreatif**

Prinsip-prinsip berpikir kreatif menurut Munandar (2002: 28), yaitu sebagai berikut :

- a. Selalu konstruktif, banyak orang seringkali terjebak ke dalam kebiasaan berpikir negatif. Mereka senang membuktikan kesalahan orang lain. Mereka cukup puas dengan hanya bersikap kritis.

- b. Lepaskan ego dari cara berpikir dan mampu mundur sejenak untuk melihat apa hasil cara berpikir, rintangan terbesar untuk bisa berpikir dengan baik adalah keterlibatan ego: “aku pasti benar “. “ideku pastilah yang paling baik.” Kita harus mampu mundur sejenak untuk melihat apa yang sedang terjadi di dalam pikiran kita. Kita juga seharusnya mampu bersikap objektif terhadap cara berpikir kita. Itulah cara mengembangkan keterampilan .
- c. Mampu “berganti gigi” dalam cara berpikir. Tahu kapan menggunakan logika, kapan menggunakan kreativitas, kapan mencari informasi.
- d. Selalu mencoba untuk mencari berbagai alternatif, persepsi, dan ide baru.
- e. Cara pandang yang berbeda bisa saja benar berdasarkan persepsi yang berbeda.
- f. Semua tindakan memiliki konsekuensi dan akibat terhadap nilai, orang-orang, dan dunia di sekeliling kita.

Berpikir kreatif menurut Munandar (2004: 37) menyatakan bahwa berpikir kreatif disebut juga berpikir divergen atau kebalikan dari berpikir konvergen. Berpikir divergen yaitu berpikir untuk memberikan macam-macam kemungkinan jawaban benar ataupun cara terhadap suatu masalah berdasarkan informasi yang diberikan dengan penekanan pada jumlah dan kesesuaian. Menurut Munandar (2009: 71) indikator orang yang berpikir kreatif adalah sebagai berikut :

- (1) Rasa ingin tahu yang luas dan mendalam,
- (2) Memberikan banyak gagasan dan usulan terhadap suatu masalah,
- (3) Bebas dalam menyatakan pendapat,
- (4) Mampu melihat suatu masalah dari berbagai segi / sudut pandang,
- (5) Mempunyai daya imajinasi,

## 2.7 Pendidikan IPS SD

### 2.5.1 Pengertian Pembelajaran IPS

Menurut Nasution (Isjoni, 2007: 21) mengemukakan bahwa: “Ilmu Pengetahuan sosial (IPS) ialah suatu program pendidikan yang merupakan suatu keseluruhan yang pada pokoknya mempersoalkan manusia dalam lingkungan fisik maupun dalam lingkungan sosialnya”. Bahan ajarnya diambil dari berbagai ilmu sosial seperti, geografi, sejarah, ekonomi, sosiologi, antropologi, dan tata negara.

Sedangkan menurut Hasan (Isjoni, 2007: 22) “Pendidikan IPS dapat diartikan sebagai pendidikan memperkenalkan konsep, generalisasi, teori, cara berfikir, dan cara bekerja disiplin ilmu-ilmu sosial”.

Pendidikan IPS merupakan program pendidikan yang banyak mengandung muatan nilai sebagai salah satu karakteristiknya. Hal ini sebagaimana dikemukakan oleh Mulyana (Rudy gunawan, 2011: 23), bahwa :

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan *Humaniora* merupakan dua bidang kajian yang potensial bagi pengembangan tugas-tugas pembelajaran yang kaya nilai. Karakteristik ilmu yang erat kaitanya dengan kehidupan manusia dan banyak membahas tentang bagaimana manusia dapat menjalin hubungan harmonis dengan sesama, lingkungan dan Tuhan, membuat dua bidang kajian ini sangat kaya dengan sikap, nilai, moral,etika, dan perilaku.

Sedangkan menurut Somantri (Sapriya, 2009: 11) “Pendidikan IPS adalah penyederhanaan atau adaptasi dari disiplin ilmu-ilmu sosial dan *humaniora*, serta kegiatan dasar manusia yang diorganisasikan dan disajikan secara ilmiah dan pedagogis/psikologis untuk tujuan pendidikan”. Sementara Djahiri dan Ma'mun (Rudy gunawan, 2011: 17) berpendapat bahwa: “IPS atau studi sosial konsep-konsepnya merupakan konsep pilihan dari berbagai ilmu lalu dipadukan dan diolah secara didaktis-pedagogis sesuai dengan tingkat perkembangan siswa”.

Menurut Sapriya (2009: 7) mengatakan bahwa :

Ciri khas IPS sebagai mata pelajaran pada jenjang pendidikan dasar dan menengah adalah sifat terpadu (*integrated*) dari sejumlah mata pelajaran dengan tujuan agar mata pelajaran ini lebih bermakna bagi peserta didik sehingga pengorganisasian materi/bahan pelajaran disesuaikan dengan lingkungan, karakteristik, dan kebutuhan peserta didik.

IPS di sekolah merupakan mata pelajaran atau bidang kajian yang menduduki konsep dasar berbagai ilmu sosial yang disusun melalui pendekatan pendidikan dan pertimbangan psikologis, serta kebermaknaannya bagi siswa dalam kehidupannya mulai dari tingkat SD sampai dengan SMA, atau membekali dan mempersiapkan peserta didik untuk dapat melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi. Pendidikan IPS (*social studies*) bukan merupakan program pendidikan disiplin ilmu tetapi adalah suatu kajian tentang masalah-masalah sosial yang dikemas sedemikian rupa dengan mempertimbangkan faktor psikologis perkembangan peserta didik dan beban waktu kurikuler untuk program pendidikan.

Kesimpulannya bahwa pendidikan IPS adalah penyederhanaan atau adaptasi dari disiplin ilmu-ilmu, serta memperkenalkan konsep, generalisasi, teori, cara berfikir, dan cara bekerja disiplin ilmu-ilmu sosial. IPS di sekolah merupakan mata pelajaran atau bidang kajian yang menduduki konsep dasar berbagai ilmu sosial yang disusun melalui pendekatan pendidikan dan pertimbangan psikologis dengan tujuan agar mata pelajaran ini lebih bermakna bagi peserta didik sehingga pengorganisasian materi/bahan pelajaran disesuaikan dengan lingkungan, karakteristik, dan kebutuhan peserta didik.

### 2.5.2 Pembelajaran IPS di SD

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 Pada jenjang SD/MI mata pelajaran IPS memuat materi Geografi, Sejarah, Sosiologi, dan Ekonomi. Melalui mata pelajaran IPS, peserta didik diarahkan untuk dapat menjadi warga negara Indonesia yang demokratis, dan bertanggung jawab, serta warga dunia yang cinta damai. Di masa yang akan datang peserta didik akan menghadapi tantangan berat karena kehidupan masyarakat global selalu mengalami perubahan setiap saat.

Oleh karena itu mata pelajaran IPS dirancang untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisis terhadap kondisi sosial masyarakat dalam memasuki kehidupan bermasyarakat yang dinamis.

Menurut Rudy Gunawan (2011: 39) menyatakan bahwa: “IPS merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan di SD yang mengkaji seperangkat peristiwa, fakta, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan isu sosial”. Ilmu pengetahuan sosial sebagai mata pelajaran tidak semata membekali ilmu saja lebih dari itu membekali juga sikap atau nilai dan keterampilan dalam hidup bermasyarakat sehingga mereka mengetahui benar lingkungan, masyarakat dan bangsanya dengan berbagai karakteristiknya. Dengan demikian, IPS sebagai suatu mata pelajaran di SD bertolak dari kondisi nyata di masyarakat dengan tujuan untuk memanusiakan manusia (siswa) melalui hubungan seluruh aspek manusia agar mereka tidak merasa asing dilingkungan masyarakatnya sendiri.

Mata Pelajaran IPS disusun secara sistematis, komprehensif, dan terpadu dalam proses pembelajaran menuju kedewasaan dan keberhasilan dalam kehidupan di masyarakat.

Menurut Nursid (Isjoni, 2007: 19) “Pengajaran pendidikan IPS merupakan sistem pengajaran yang membahas, menyoroti, menelaah dan mengkaji gejala atau masalah sosial dan berbagai aspek kehidupan sosial”.

Sedangkan menurut Rudy Gunawan (2011: 38) menyatakan bahwa:

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di SD hendaknya memperhatikan kebutuhan anak yang berusia antara 6-12 tahun. Anak dalam kelompok usia 7-11 tahun menurut Piaget (1963) berada dalam perkembangan kemampuan intelektual/kognitifnya pada tingkatan kongkret operasional. Mereka memandang dunia dalam keseluruhan yang utuh, dan menganggap tahun yang akan datang sebagai waktu yang masih jauh. Yang mereka pedulikan adalah sekarang (kongkrit), dan bukan masa depan yang belum bisa mereka pahami (abstrak).

Kesimpulannya bahwa pembelajaran IPS SD mengkaji seperangkat peristiwa, fakta, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan isu sosial, memuat materi geografi, sejarah, sosiologi, dan ekonomi. Sistem pengajarannya menelaah dan mengkaji gejala atau masalah sosial dan berbagai aspek kehidupan sosial, serta pelajaran IPS dirancang untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisis terhadap kondisi sosial masyarakat dalam memasuki kehidupan bermasyarakat yang dinamis.

### **2.5.3 Karakteristik Pendidikan IPS SD**

Menurut Sapriya (2009: 7), mengemukakan bahwa: “Salah satu karakteristik *social studies* adalah bersifat dinamis, artinya selalu berubah sesuai dengan tingkat perkembangan masyarakat”. Perubahan dapat dalam aspek materi, pendekatan, bahkan tujuan sesuai dengan tingkat perkembangan masyarakat.

Ada beberapa karakteristik pembelajaran IPS yang dikaji bersama ciri dan sifat pembelajaran IPS menurut A Kosasih Djahiri (Sapriya, 2007: 19) adalah sebagai berikut:

- a. IPS berusaha mempertautkan teori ilmu dengan fakta atau sebaliknya (menelaah fakta dari segi ilmu).
- b. Penelaahan dan pembahasan IPS tidak hanya dari satu bidang disiplin ilmu saja melainkan bersifat komprehensif (meluas) dari berbagai ilmu sosial dan lainnya sehingga berbagai konsep ilmu secara terintegrasi terpadu digunakan untuk menelaah satu masalah/tema/topik.
- c. Mengutamakan peran aktif siswa melalui proses belajar inkuiri agar siswa mampu mengembangkan berfikir kritis, rasional dan analitis.
- d. Program pembelajaran disusun dengan meningkatkan atau menghubungkan bahan-bahan dari berbagai disiplin ilmu sosial dan lainnya dengan kehidupan nyata di masyarakat, pengalaman, permasalahan, kebutuhan dan memproyeksikannya kepada kehidupan di masa yang akan datang baik dari lingkungan fisik maupun budayanya.
- e. IPS dihadapkan pada konsep dan kehidupan sosial yang sangat labil (mudah berubah) sehingga titik berat pembelajaran adalah proses internalisasi secara mantap dan aktif pada diri siswa agar memiliki kebiasaan dan kemahiran untuk menelaah permasalahan kehidupan nyata pada masyarakat.
- f. IPS mengutamakan hal-hal arti dan penghayatan hubungan antar manusia yang bersifat manusiawi.
- g. Pembelajaran IPS tidak hanya mengutamakan pengetahuan semata juga nilai dan keterampilannya.
- h. Pembelajaran IPS berusaha untuk memuaskan setiap siswa yang berbeda melalui program dalam arti memperhatikan minat siswa dan masalah-masalah kemasyarakatan yang dekat dengan kehidupannya.
- i. Dalam pengembangan program pembelajaran IPS senantiasa melaksanakan prinsip-prinsip, karakteristik (sifat dasar) dan pendekatan-pendekatan yang terjadi ciri IPS itu sendiri.

Kesimpulannya bahwa karakteristik pembelajaran IPS adalah bersifat dinamis, artinya selalu berubah sesuai dengan tingkat perkembangan masyarakat. Perubahan dapat dalam aspek materi, pendekatan, bahkan tujuan sesuai dengan tingkat perkembangan masyarakat. Mata pelajaran IPS disusun secara sistematis, komprehensif, dan terpadu dalam proses pembelajaran menuju kedewasaan dan keberhasilan dalam kehidupan di masyarakat. Dengan model tersebut diharapkan peserta didik akan memperoleh pemahaman yang lebih luas dan mendalam pada bidang ilmu yang berkaitan (KTSP Standar Isi 2006).

### 2.5.4 Tujuan Pembelajaran IPS SD

Menurut Rudy Gunawan (2011: 37) mengemukakan bahwa:

Pembelajaran IPS bertujuan membentuk warga negara yang berkemampuan sosial dan yakin akan kehidupannya sendiri di tengah-tengah kekuatan fisik dan sosial, yang pada gilirannya akan menjadi warga negara yang baik dan bertanggung jawab, sedangkan ilmu sosial bertujuan menciptakan tenaga ahli dalam bidang ilmu sosial.

Banyak pendapat yang mengemukakan tentang tujuan pendidikan IPS, diantaranya oleh *The Multi Consortium Of Performance Based Teacher Education* di AS pada tahun 1973 Djahiri dan Ma'mun (Rudy gunawan, 2011: 20) menyatakan bahwa sebagai berikut :

1. Mengetahui dan mampu menerapkan konsep-konsep ilmu sosial yang penting, generalisasi (konsep dasar) dan teori-teori kepada situasi data yang baru.
2. Memahami dan mampu menggunakan beberapa struktur dari suatu disiplin atau antar disiplin untuk digunakan sebagai bahan analisis data baru.
3. Mengetahui teknik-teknik penyelidikan dan metode-metode penjelasan yang dipergunakan dalam studi sosial secara bervariasi serta mampu menerapkannya sebagai teknik penelitian dan evaluasi suatu informasi.
4. Mampu mempergunakan cara berpikir yang lebih tinggi sesuai dengan tujuan dan tugas yang didapatnya.
5. Memiliki keterampilan dalam memecahkan permasalahan (*Problem Solving*).
6. Memiliki *self concept* (konsep atau prinsip sendiri) yang positif.
7. Menghargai nilai-nilai kemanusiaan.
8. Kemampuan mendukung nilai-nilai demokrasi.
9. Adanya keinginan untuk belajar dan berpikir secara rasional.
10. Kemampuan berbuat berdasarkan sistem nilai yang rasional dan mantap

Tujuan pendidikan IPS menurut Isjoni (2007: 50-51) dapat dikelompokkan menjadi empat kategori sebagai berikut :

1. *Knowledge*, yang merupakan tujuan utama pendidikan IPS, yaitu membantu para siswa belajar tentang diri mereka sendiri dan lingkungannya.
2. *Skills*, yang berhubungan dengan tujuan IPS dalam hal ini mencakup keterampilan berpikir (*thinking skills*).



3. *Attitudes*, dikelompokkan menjadi dua, yaitu kelompok sikap yang diperlukan untuk tingkah laku berpikir (*intelektual behavior*) dan tingkah laku sosial (*social behavior*).
4. *Value*, dalam hubungan ini adalah nilai yang terkandung dalam masyarakat sekitar didapatkan dari lingkungan masyarakat sekitar maupun lembaga pemerintah (falsafah bangsa).

Sementara menurut Wahab (Rudy gunawan, 2011: 21) menyatakan bahwa:

Tujuan Pengajaran IPS disekolah tidak lagi semata-mata untuk memberi pengetahuan dan menghafal sejumlah fakta dan informasi akan tetapi lebih dari itu. Para siswa selain diharapkan memiliki pengetahuan mereka juga dapat mengembangkan keterampilannya dalam berbagai segi kehidupan dimulai dari keterampilan akademiknya sampai pada keterampilan sosialnya.

Sedangkan menurut Chapin dan Messick (Isjoni, 2007: 39) secara khusus tujuan pengajaran IPS di sekolah dasar dapat dikelompokkan ke dalam empat komponen, yaitu :

1. Memberikan kepada siswa pengetahuan tentang pengalaman manusia dalam kehidupan bermasyarakat pada masa lalu, sekarang, dan masa yang akan datang.
2. Menolong siswa untuk mengembangkan keterampilan untuk mencari dan mengolah/memproses informasi.
3. Menolong siswa untuk mengembangkan nilai/sikap demokrasi dalam kehidupan bermasyarakat.
4. Menyediakan kesempatan kepada siswa untuk mengambil bagian/berperan serta dalam kehidupan sosia

Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 (2011: 17), mata pelajaran IPS bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Mengenal konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat dan lingkungannya.
- b. Memiliki kemampuan dasar untuk berpikir logis dan kritis, rasa ingin tahu, inkuiri, memecahkan masalah, dan keterampilan dalam kehidupan sosial.
- c. Memiliki komitmen dan kesadaran terhadap nilai-nilai sosial dan kemanusiaan.

- d. Memiliki kemampuan berkomunikasi, bekerjasama dan berkompetisi dalam masyarakat yang majemuk, di tingkat lokal, nasional, dan global.

Menurut pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPS adalah membantu tumbuhnya warga negara yang baik dapat mengembangkan keterampilannya dalam berbagai segi kehidupan dimulai dari keterampilan akademiknya sampai pada keterampilan sosialnya. Akan tetapi secara lebih khusus pada tujuan yang tertera pada KTSP, bahwa salah satunya adalah mengenal konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat dan lingkungan.

Mengenal konsep-konsep memerlukan pemahaman yang mendalam, oleh karena itu pemahaman suatu konsep dengan baik sangatlah penting bagi siswa, agar dapat memahami suatu konsep, siswa harus membentuk konsep sesuai dengan stimulus yang diterimanya dari lingkungan atau sesuai dengan pengalaman yang diperoleh dalam perjalanan hidupnya

### **2.5.5 Ruang Lingkup Pembelajaran IPS SD**

Sedangkan ruang lingkup mata pelajaran IPS dalam kurikulum KTSP 2006 (2011: 17) meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

- a) Manusia, tempat, dan lingkungan
- b) Keberlanjutan dan perubahan
- c) Sistem Sosial dan budaya
- d) Perilaku ekonomi dan kesejahteraan

## 2.8 Kajian Yang Relevan

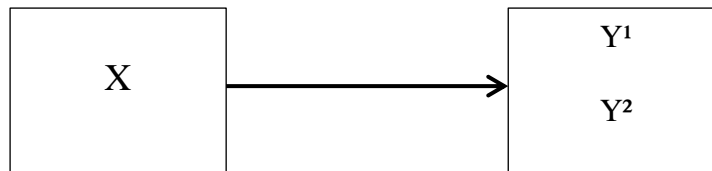
Peneliti	Judul penelitian	Hasil penelitian
Neni Fitriawati ( 2010 )	<i>Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu kelas VIII Di MTsN Selorejo Blitar</i>	Hasil analisis data setelah penerapan model pembelajaran berbasis masalah menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPS Terpadu kelas VIII di MTsN Selorejo Blitar. Secara klasikal terjadi peningkatan sebesar 13% pada siklus I dan 6% pada siklus II. Peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa secara individu sebesar 6% pada siklus I, 6% pada siklus II dan sebesar 3% pada siklus III.
Suharkat, - (2011)	<i>Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Peningkatan Berpikir Kritis Dan Motivasi Instrinsik Siswa Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial : Studi Eksperimen Kuasi terhadap Siswa SDN Kiansantang Kelas V dengan Subbidang Studi Ekonomi dan Sejarah Tahun Pelajaran 2010/2011</i>	Dari hasil analisis data ditemukan dua hal, yaitu pertama secara statistik tak ada pengaruh signifikan dari metode pembelajaran berbasis masalah terhadap peningkatan motivasi instrinsik siswa. Sedangkan yang kedua ada pengaruh signifikan penerapan metode berbasis masalah terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa SD pada pembelajaran IPS. Hasil dari penelitian ini dikaji dengan menggunakan konsep-konsep Malone & Lepper untuk mengkaji temuan yang berhubungan dengan motivasi instrinsik siswa sedang kemampuan berpikir kritis dikaji dengan menggunakan konsep-konsep hasil konsensus American Philosophical Association.

Harisanti, (2014))	<i>Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Problem Based Learning (Pbl) Dalam Mata Pelajaran IPS : Penelitian Tindakan Kelas Di Smp Negeri 10 Bandung Kelas VIII-B</i>	Berdasarkan hasil penelitian pada siklus pertama hasil observasi menunjukkan angka 34,21 %. Angka ini menunjukkan bahwa pada siklus pertama hasil yang diperoleh masih pada kategori kurang. Pada siklus kedua, terjadi peningkatan yang signifikan. Angka 69,73% berhasil dicapai dan masuk pada kategori baik. Peningkatan juga terus meningkat dilihat dari hasil observasi pada siklus ketiga. Angka 93,42 % berhasil dicapai dan masuk pada kategori sangat baik. Penelitian ini menunjukkan bahwa perubahan yang dicapai siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka tergolong cepat.
--------------------	---	---

## 2.9 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran ini menggunakan penelitian eksperimen kuasi, dalam hal ini untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran model inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa sekolah dasar. Penelitian eksperimen kuasi yang akan dilaksanakan yaitu dengan bentuk non equivalent groups pretest-posttest design yang mengacu pendapat Fraenkel dan Wallen dalam Darmadi (2011: 78). Setelah kedua kelompok mendapat perlakuan dalam pembelajaran, maka diakhiri dengan pemberian tes akhir (*post test*) terhadap kedua kelompok siswa itu berupa soal tes.

Kerangka pemikiran dapat digambarkan secara praktis mengenai pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa dapat dilihat dari gambar 2.2 sebagai berikut:



Keterangan :

X : Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Y<sup>1</sup> : Berfikir Kritis

Y<sup>2</sup> : Berfikir Kreatif

→ : Pengaruh

Gambar 2.2. Bagan kerangka pikir

## 2.10 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pendapat Arikunto S (2003 : 71) bahwa suatu jawaban atau dugaan sementara harus di uji lagi kebenarannya melalui penelitian ilmiah. Berdasarkan uraian tersebut, hipotesis dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa di SDN 2 Totoharjo sesudah perlakuan. Adapun hipotesis dalam penelitian ini secara khusus adalah sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik antara pengukuran awal dengan pengukuran akhir pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.

2. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik antara pengukuran awal dengan pengukuran akhir pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.
3. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan kreatif peserta didik antara pengukuran awal dengan pengukuran akhir pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.

Adapun kriteria pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  tidak ada pengaruh signifikan

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$  ada pengaruh signifikan

Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka hipotesis diterima.

Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka hipotesis ditolak.