

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORETIS**

#### **A. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

##### **1. Pengertian ilmu pengetahuan alam (IPA)**

Secara umum IPA adalah ilmu yang mempelajari fenomena-fenomena atau gejala alam yang terjadi di lingkungan. Sedangkan menurut Menurut Sri (2006, hlm. 1) mengemukakan bahwa “ilmu pengetahuan alam (IPA) atau *Sains (Science)* adalah ilmu yang mempelajari sifat-sifat dan gejala-gejala alam.” Sedangkan menurut Sujana (2013, hlm. 13) mengemukakan bahwa “IPA atau sains merupakan salah satu ilmu yang diajarkan mulai dari siswa SD sampai perguruan tinggi (PT). Kata sains yang biasanya diterjemahkan dengan IPA berasal dari kata natural science, yang artinya alamiah atau berhubungan dengan alam. Dengan demikian, secara harfiah sains dapat diartikan sebagai ilmu pengetahuan yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam.

Sementara itu, menurut Rutherford & Ahlgren (dalam Sujana, 2013, hlm. 14) mengemukakan bahwa “Sains merupakan proses untuk memproduksi pengetahuan. Proses ini sangat tergantung pada proses melakukan pengamatan yang cermat dari fenomena-fenomena yang ada dan menemukan teori-teori untuk membuat keputusan dari hasil pengamatan tersebut. Perubahan dalam pengetahuan tidak bisa dihindari karena pengamatan baru bisa menantang teori yang berlaku. Tidak peduli seberapa baik satu teori menjelaskan serangkaian hasil pengamatan.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pengertian IPA adalah Ilmu pengetahuan yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam.

##### **2. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA di SD**

Bidang kajian mata pelajaran IPA, mencakup pada empat bidang, yaitu gaya dorong, gaya tarik, gaya gesek, dan pengolahan data. Berikut adalah rincian ketiga aspek tersebut, diantaranya:

1. Gaya dorong, bidang kajian di SD siswa diharapkan dapat mengetahui prinsip-prinsip gaya untuk mata pelajaran IPA dengan melakukan percobaan sederhana bahwa gaya dapat merubah bentuk suatu benda.
2. Gaya tarik, bidang kajian di SD siswa diharapkan dapat mengetahui prinsip-prinsip gaya untuk mata pelajaran IPA dengan melakukan percobaan sederhana bahwa gaya dapat merubah arah suatu benda.
3. Gaya gesek, bidang kajian di SD siswa diharapkan dapat mengetahui prinsip-prinsip gaya untuk mata pelajaran IPA dengan melakukan percobaan sederhana bahwa gaya dapat merubah laju suatu benda.
4. Pengolahan data, di SD, meliputi: mengumpulkan, menyajikan, dan menafsirkan data (ukuran pemusatan data).

Dari ke empat bidang kajian, yang di paparkan di atas merupakan materi pokok dalam penelitian ini. Penelitian yang dilakukan adalah Penerapan model pembelajaran *student facilitator and explaining (SFE)* terhadap kemampuan berpikir kreatif pada materi gaya di kelas IV SD. Berikut standar kompetensi dan kompetensi dasar mata pelajaran IPA di SD untuk kelas IV semester II menurut kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang tertera pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2.1**  
**Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Mata Pelajaran IPA Kelas IV**  
**Semester II**

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
7. Memahami gaya dapat mengubah gerak dan/atau bentuk suatu benda.	7.1. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorong dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda  7.2. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda.

Sumber :Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SD/MI, Depdiknas 2006.

### 3. Tujuan Pembelajaran IPA di SD

Tujuan mata pelajaran IPA di sekolah dasar yang tertera didalam kurikulum 2006 (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan), sebagai berikut.

- a. Memperoleh kesadaran terhadap Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-nya.
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermamfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan permasalahan, dan membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berikud serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- f. Meningkatkan untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan tuhan.
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Berdasarkan tujuan yang telah disebutkan, dapat dilihat bahwa pembelajaran IPA tidak hanya mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang dapat diterapkan didalam kehidupan sehari-hari saja, tetapi juga meningkatkan kesadaran terhadap kepada siswa tentang kelestarian alam sekitar sebagai salah satu ciptaan Tuhan. Selain itu, pembelajaran IPA di SD harus membekali pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

### 4. Prinsip-Prinsip Pembelajaran IPA

Belajar (*Learning*) merupakan kegiatan paling pokok dalam mencapai perkembangan individu dan mempermudah tujuan intitusional suatu lembaga pendidikan. Hal ini berarti berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu sangat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa termasuk di lingkungan formal terkecil seperti ruang kelas di sekolah (Rakhmat, 2006, hlm. 48). Sedangkan menurut Gagne (dalam Rakhmat, 2006, hlm. 49) mengemukakan bahwa “Belajar terjadi apabila suatu stimulus bersama dengan isi ingatan mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga

perbuatannya berubah dari waktu ke waktu sebelum ia mengalami situasi itu ke waktu sesudah ia mengalami situasi tadi.”

Sementara itu, menurut Skinner (dalam Rakhmat, 2006, hlm. 48) mengemukakan bahwa “Belajar ialah proses adaptasi tingkah laku secara progresif.” Dan menurut Crow dan Crow(dalam Rakhmat, 2006, hlm. 48) mengemukakan bahwa “Pengertian belajar sebagai perolehan kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan, dan sikap. Hal tersebut termasuk cara-cara lain untuk melakukan suatu usaha penyesuaian diri terhadap situasi yang baru.”

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, maka diambilah suatu kesimpulan bahwa belajar adalah suatu perubahan tingkah laku suatu individu mencakup, pengetahuan, sikap, dan kepribadian berdasarkan pengalaman.

Untuk menciptakan suasana belajar yang bermakna, guru harus memperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran IPA di dalam kelas. Menurut Sujana (2013, hlm. 7-10) mengemukakan bahwa ada empat prinsip-prinsip pembelajaran, diantaranya :

#### 1. Perhatian dan Motivasi

Perhatian mempunyai peranan yang penting dalam kegiatan belajar. Dari kajian teori belajar pengolahan indormasi terungkap bahwa tanpa adanya perhatian tidak mungkin terjadi belajar. Perhatian terhadap pelajaran akan timbul pada siswa apabila bahan pelajaran sesuai dengan kebutuhannya. Apabila bahan pelajaran itu dirasakan sebagai sesuatu dengan kebutuhahkan, diperlukan untuk belajar untuk belajar lebih lanjut atau diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, akan membangkitkan perhatian dan juga motivasi untuk mempelajarinya. Apabila dalam diri siswa tidak ada perhatian terhadap pelajaran yang dipelajari, maka siswa tersebut perlu dibangkitkan perhatiannya.

Dalam proses pembelajaran, perhatian merupakan faktor yang besar pengaruhnya, kalau siswa mempunyai perhatian yang besar mengenai apa yang dipelajari siswa dapat menerima dan siswa dapat menerima dan memilih stimuli yang relevan untuk diproses lebih lanjut di antara sekian banyak stimuli yang datangdari luar. Perhatian dapat membuat siswa untuk mengarahkan diri pada tugas yang akan diberikan; melihat masalah-masalah yang akan diberikan; memilih dan memberikan fokus pada masalah yang harus diselesaikan.

Disamping perhatian, motivasi adalah tenaga yang menggerakkan dan mengarahkan aktivitas seseorang. Motivasi mempunyai kaitan yang erat dengan minat. Siswa yang memiliki minat terhadap sesuatu bidang studi tertentu cenderung tertarik perhatian dan dengan demikian timbul motivasi untuk mempelajari. Misalnya, siswa yang mempunyai mata pelajaran IPA akan terasa senang belajar mata pelajaran IPA dan terdorong untuk belajar lebih giat, karenanya adalah kewajiban bagi guru untuk bisa menanamkan sikap positif pada diri siswa terhadap mata pelajarannya yang menjadi tanggung jawabnya.

Motivasi dapat diartikan sebagai tenaga pendorong yang menyebabkan adanya tingkah laku ke arah suatu tujuan tertentu. Ada tidaknya motivasi dalam diri siswa dapat diamati dari observasi tingkah lakunya. Apabila siswa mempunyai motivasi, ia akan.

- a) Bersungguh-sungguh menunjukkan minat, mempunyai perhatian, dan rasa ingin tahu yang kuat untuk ikut serta dalam kegiatan belajar;
- b) Berusaha keras dan memberikan waktu yang cukup untuk melakukan kegiatan tersebut.
- c) Terus bekerja sampai tugas-tugas tersebut terselesaikan.

b. Keaktifan

Menurut pandangan psikologi siswa adalah makhluk yang aktif. Siswa mempunyai dorongan untuk berbuat sesuatu, mempunyai kemauan dan aspirasinya sendiri. Belajar tidak bisa dipaksakan oleh orang lain dan juga tidak bisa dilimpahkan pada orang lain. Belajar hanya mungkin terjadi apabila siswa mengalami sendiri. Menurut Jhon Dawey (dalam Sujana, 2013, hlm. 8) mengemukakan bahwa “Belajar adalah menyangkut apa yang harus dikerjakan siswa untuk dirinya sendiri, maka inisiatif harus datang dari diri sendiri, guru hanya sebagai pembimbing dan pengarah.” Menurut Teori Kognitif (dalam Sujana, 2013, hlm. 8) mengemukakan bahwa “ Belajar menunjukkan adanya jiwa yang aktif, jiwa mengolah informasi yang kita terima, tidak hanya menyimpan saja tanpa mengadakan transformasi.”

Menurut teori ini siswa memiliki sifat aktif, konstruktif, dan mampu menyelesaikan sesuatu. Siswa mampu mencari, menentukan dan menggunakan pengetahuan yang telah diperolehnya. Menurut Thordike (dalam Sujana, 2013, hlm. 8) mengemukakan bahwa “Keaktifan siswa dalam belajar dengan hukum “Law of exercise-nya yang menyatakan bahwa belajar memerlukan adanya latihan-latihan.” Hubungan stimulus dan respon

akan bertambah erat jika sering dipakai dan akan berkurang bahkan lenyap jika tidak pernah digunakan. Artinya dalam kegiatan belajar diperlukan adanya latihan-latihan dan pembiasaan agar apa yang dipelajari dapat diingat lebih lama.

Semakin sering berlatih maka akan semakin paham. Hal ini juga sebagaimana yang dikemukakan oleh Mc. Keachie (dalam Sujana, 2013, hlm. 9) mengemukakan bahwa “Individu merupakan manusia belajar yang aktif selalu ingin tahu.” Dalam proses belajar, siswa harus menampilkan keaktifan. Keaktifan itu dapat berupa kegiatan fisik yang mudah diamati maupun kegiatan psikis yang sulit diamati. Kegiatan fisik bisa berupa membaca, mendengar, menulis, berlatih keterampilan-keterampilan dan sebagainya. Kegiatan psikis misalnya menggunakan pengetahuan yang dimiliki dalam memecahkan masalah yang dihadapi, membandingkan suatu konsep dengan yang lain, menyimpulkan hasil percobaan dan lain sebagainya.

#### c. Keterlibatan Langsung/ Pengalaman

Belajar haruslah dilakukan sendiri oleh siswa, belajar adalah mengalami dan tidak bisa dilimpahkan pada orang lain. Menurut Edgar Dale (Sujana, 2013, hlm. 9) mengemukakan bahwa “Belajar yang paling baik adalah belajar melalui pengalaman langsung. Dalam belajar melalui pengalaman langsung siswa tidak hanya mengamati, tetapi ia harus menghayati, terlibat langsung dalam pembuatan dan bertanggung jawab terhadap hasilnya.

Dalam konteks ini, siswa belajar sambil bekerja, karena dengan bekerja mereka memperoleh pengetahuan, pemahaman, pengalaman serta dapat mengembangkan keterampilan yang bermakna untuk hidup di masyarakat. Hal ini juga sebagaimana yang diungkapkan oleh Jean Rousseau (dalam Sujana, 2013, hlm. 9) mengemukakan bahwa “Siswa memiliki potensi-potensi yang masih terpendam, melalui belajar siswa harus diberikan kesempatan mengembangkan atau mengaktualkan potensi-potensi tersebut. Sesungguhnya siswa mempunyai kekuatan sendiri mencari, mencoba, menemukan, dan mengembangkan dirinya sendiri. Dengan demikian, segala pengetahuan itu harus diperoleh dengan pengamatan sendiri, pengalaman sendiri, penyelidikan sendiri, bekerja sendiri, dengan fasilitas yang diciptakan sendiri.

Pembelajaran itu akan lebih bermakna jika siswa mengalami sendiri apa yang dipelajarinya, bukan mengetahui dari informasi yang disampaikan guru, sebagaimana

yang dikemukakan oleh Nurhadi (dalam Sujana, 2013, hlm. 10) mengemukakan bahwa “ Siswa akan belajar dengan baik apabila apa yang mereka pelajari berhubungan dengan apa yang telah mereka ketahui, serta proses belajar akan produktif jika siswa terlibat aktif dalam proses belajar di sekolah.” Dari pandangan para ahli tersebut menunjukkan beberapa pentingnya keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran secara langsung.

Pentingnya keterlibatan langsung dalam belajar dikemukakan oleh Jhon Dawey (dalam Sujana, 2013, hlm. 10) mengemukakan bahwa “Belajar sebaiknya dialami melalui perbuatan langsung dan harus dilakukan oleh siswa secara aktif . Prinsip ini didasarkan pada asumsi bahwa siswa dapat memperoleh lebih banyak pengalaman dengan cara keterlibatan secara aktif dan proporsional, dibandingkan dengan bila mereka hanya melihat materi/konsep.

#### d. Pengulangan

Prinsip belajar yang menekankan perlunya pengulangan adalah teori psikologi daya. Menurut ini belajar adalah melatih daya-daya yang ada pada manusia yang terdiri atas daya mengamati, menanggapi, mengingat, menghayal, merasakan, berfikir dan sebagainya. Dengan mengadakan pengulangan maka daya-daya tersebut akan berkembang.

Dalam proses belajar, semakin sering materi pelajaran diulangi maka semakin ingat dan melekat pelajaran itu dalam diri seseorang. Mengulang besar pengaruhnya dalam belajar, karena dengan adanya pengulangan bahan yang belum dikuasai serta mudah terlupakan akan tetap tertanam dalam otak seseorang. Mengulang dapat secara langsung sesudah membaca, tetapi juga bahkan lebih penting adalah mempelajari kembali bahan pelajaran yang sudah dipelajari misalnya dengan membuat sebuah ringkasan. Teori lain yang menekankan prinsip pengulangan adalah teori koneksionismenya menurut Thordike (dalam Sujana, 2013, hlm. 10) mengemukakan bahwa “belajar ialah pembentukan hubungan antara stimulus dan respon, dan pengulangan terhadap pengalaman-pengalaman itu memperbesar peluang timbulnya respon benar.

## **B. Teori Belajar yang Mendukung Pembelajaran IPA di SD**

Mata pelajaran IPA di SD. Kita menyadari bahwa pada berbagai masalah dalam pendidikan pada umumnya, pendidikan sains pada khususnya sangat kompleks. Karena itu pemikiran-pemikiran masih sering disumbangkan untuk mencoba memecahkan suatu permasalahan itu. (Samatowa, 2006, hlm. 6). Oleh karena itu sebagai guru IPA, kita mesti mengetahui bahwa tidak semua materi yang diberikan kepada siswa akan mudah dan langsung diserap oleh siswa. Banyak konsep-konsep IPA yang tidak cukup hanya disampaikan oleh guru karena konsep tersebut cukup rumit bagi anak siswa sekolah dasar. Oleh karena itu selain menggunakan model dan pendekatan tertentu dalam mengajar, seorang guru juga harus mengetahui perkembangan psikologi siswa itu sendiri (Sujana, 2013, hlm. 38).

Dari pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan pembelajaran IPA di SD harus kompleks terutama dalam menyelesaikan suatu permasalahan, banyak konsep-konsep pembelajaran IPA yang diajarkan di SD yang terkesan rumit. Oleh karena itu untuk mempermudah guru dalam melakukan pembelajaran guru harus mengetahui macam-macam teori pembelajaran IPA di SD untuk mendukung proses pembelajaran. Berikut adalah teori pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran di SD menurut (Sujana, 2013, hlm. 38-51), diantaranya :

### **1. Teori Perkembangan Kognitif**

Teori perkembangan kognitif, dalam teori ini memberikan konsep utama dalam lapangan psikologi perkembangan dan pengaruh terhadap perkembangan konsep kecerdasan. Teori perkembangan kognitif membahas mengenai munculnya schemata tentang bagaimana seseorang mempersepsikan lingkungannya dalam tahap-tahap perkembangan, saat seseorang memperoleh cara baru dalam merepresentasikan informasi secara mental. Teori ini digolongkan kedalam konstruktivisme. Menurut teori ini, anak membangun kemampuan kognitifnya melalui tindakan yang termotivasi dengan sendirinya terhadap lingkungan. Jean Piaget (dalam Sujana, 2013, hlm.38).

### **2. Teori Belajar Behaviorisme**

Teori belajar behaviorisme merupakan teori belajar yang menekankan pada perubahan tingkah laku yang diamati. Aliran ini berpendapat bahwa perilaku demikian dapat digambarkan secara ilmiah tanpa melihat peristiwa fisiologis internal atau konstruk hipotesis seperti pikiran. Behaviorisme beranggapan bahwa semua teori harus memiliki dasar yang bisa diamati tapi tidak ada perbedaan antara proses yang diamati secara pribadi (seperti pikiran dan perasaan). Prinsip-prinsip dasar teori behaviorisme adalah obyek psikologinya adalah tingkah laku manusia, semua bentuk tingkah laku manusia dikembalikan pada reflex, serta lebih mementingkan pada pembentukan kebiasaan. Menurut Ivan Pavlov, dkk. (dalam Sujana, 2013, hlm. 43).

### **3. Teori Pemrosesan Informasi Gagne.**

Teori proses informasi Gagne lebih berpusat pada hasil belajar yang diperoleh. Ada empat fase pembelajaran menurut Robert Mills Gagne (dalam Sujana, 2013, hlm. 46), diantaranya :

- a. *Fase receiving the stimulus situation (apprehending)*, merupakan fase seseorang memperhatikan stimulus tertentu kemudian menangkap artinya dan memahami stimulus tersebut untuk kemudian ditapsirkan sendiri dengan berbagai cara.
- b. *Fase stage of acquisition*, pada fase ini seseorang akan dapat memperoleh suatu kesanggupan yang belum diperoleh sebelumnya dengan menghubungkan informasi yang diterima dengan pengetahuan sebelumnya. Atau dapat dikatakan pada fase ini siswa membentuk asosiasi-asosiasi antara informasi baru dan informasi lama.
- c. *Fase retensi (storage)* adalah fase penyimpanan informasi, ada informasi yang disimpan dalam jangka pendek ada yang dalam jangka panjang, melalui pengulangan informasi dalam memori jangka pendek dapat dipindahkan ke memori jangka panjang.
- d. *Fase retrieval/recall*, adalah fase mengingat kembali atau memanggil kembali informasi yang ada di dalam memori. Kadang-kadang dapat saja informasi itu hilang dalam memori atau kehilangan hubungan dengan memori jangka panjang. Untuk lebih daya ingat maka perlu informasi dalam memori jangka pendek dapat dipindahkan ke memori jangka panjang.

### **4. Teori Belajar Bruner**

Teori konstruktivisme Bruner mencakup gagasan belajar sebagai proses aktif dimana pembelajaran tersebut mampu membentuk ide-ide baru berdasarkan apa pengetahuan mereka saat ini adalah serta pengetahuan masa lalu mereka. Ada empat prinsip teori konstruktivisme Bruner meliputi :

- a. Kecenderungan terhadap belajar.
- b. Bagaimana pengelompokan pengetahuan dapat dibangun agar dapat dipahami oleh peserta didik dengan baik.
- c. Prilaku yang efektif bagi guru untuk menyajikan bahan untuk pelajar serta.
- d. hadiah serta hukuman.

Selain pada empat tema tersebut, Teori ini juga mengemukakan pendekatan dalam belajar yang didasarkan pada dua asumsi. Asumsi pertama ialah bahwa perolehan pengetahuan adalah merupakan suatu proses interaktif. Sedangkan asumsi kedua adalah bahwa orang mengkonstruksi pengetahuannya dengan menghubungkan informasi yang masuk dengan informasi yang disimpan yang diperoleh sebelumnya. Hal ini yang disebut dengan kerangka kognitif atau bisa juga disebut Model of the Word atau model alam. Jerome Seymour Bruner (dalam Sujana, 2013, hlm. 47-48).

Merujuk pada pendapat para ahli di atas, maka pembelajaran IPA dalam penelitian ini mengacu pada teori belajar proses informasi gagne yang mana dalam teori ini lebih berpusat pada hasil belajar IPA pada ranah soal test berpikir kreatif dengan bantuan model pembelajaran *student fasilitator and explaining (SFE)*.

## **C. Media Pembelajaran IPA**

### **1. Pengertian**

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, yang dapat merangsang pikiran, perasaan dan kemauan siswa, sehingga akan mendorong siswa untuk belajar. Rustaman (dalam Sujana, 2013, hlm. 89). Sedangkan menurut *Association of Education and Communication Teknologi (AECT)* (dalam Sujana, 2013, hlm. 89) mengemukakan bahwa “ media adalah segala bentuk yang digunakan untuk menyalurkan informasi.

Dari pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu bentuk penyampaian informasi, untuk merangsang pikiran, perasaan, dan dan kemampuan siswa selama proses pembelajaran di kelas.

### **2. Jenis-jenis media pembelajaran**

Sujana, (2013, hlm. 90) mengemukakan bahwa terdapat beberapa macam media yang dapat digunakan dalam pembelajaran, antara lain dalam bentuk:

- a. Gambar, misalnya gambar hutan, bagan (charta), peta, lukisan, foto, diagram, grafik, tabel, dan sebagainya.
- b. Cetak, misalnya koran, majalah, buku, leaflet, brosur, dan sebagainya.
- c. Pendengaran, misalnya OHP, film, transparansi, dan sebagainya.
- d. Audio visual, misalnya televisi, video, dan sebagainya.
- e. Model, misalnya model manusi (torso), maket atau miniature globe, dan sebagainya.

Sedangkan menurut Rustaman (dalam Sujana, 2013, hlm. 91) menyebutkan sepuluh jenis media yang dapat digunakan dalam pembelajaran, diantaranya:

- a. Media asli hidup
- b. Media asli mati
- c. Media asli benda mati.
- d. Media asli tiruan
- e. Media grafis
- f. Media pendengaran (Audio)
- g. Media pendengaran dan penglihatan (Audio visual)
- h. Media proyeksi
- i. Media cetak

Adapun penjelasan berdasarkan pernyataan di atas mengenai media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran ialah sebagai berikut.

#### 1. Media asli hidup

Media asli hidup merupakan media yang berasal dari benda aslinya dan merupakan makhluk hidup. Beberapa contoh dari media asli hidup seperti akuarium beserta ikan dan tumbuhan hidup yang ada di dalamnya, kebun binatang beserta tumbuhan dan hewan yang ada di dalamnya, dan sebagainya.

#### 2. Media asli mati

Media asli mati merupakan media dalam pelajaran yang berasal dari benda mati tetap asli (bukan tiruan), contoh media asli mati adalah hewan yang sudah diawetkan, daun atau bunga yang sudah diawetkan, dan sebagainya.

#### 3. Media asli benda mati.

Media asli benda mati merupakan media dalam pembelajaran berupa benda mati, tetapi asli (bukan tiruan). Yang termasuk media asli benda mati antara lain, batuan, mineral, bahan tambang, kendaraan, perumahan, dan sebagainya.

4. Media asli tiruan

Media asli tiruan ini sering disebut sebagai model, yaitu media pembelajaran yang dibuat oleh manusia dengan meniru benda aslinya. Contoh globe, torso, dan sebagainya.

5. Media grafis

Media grafis merupakan media pembelajaran yang dibuat melalui di desain grafis. Misalnya grafik, poster, plakat, foto, dan sebagainya.

6. Media pendengaran (Audio)

Media audio merupakan media pembelajaran yang hanya didasarkan pada pendengaran saja. Misalnya radio dan telpon.

7. Media pendengaran dan penglihatan (Audio visual)

Media audio visual merupakan media pembelajaran yang didasarkan pada pendengaran dan penglihatan. Misalnya film.

8. Media proyeksi

Media proyeksi merupakan media dalam pembelajaran yang didasarkan atas hasil proyeksi dari media tersebut, misalnya transparasi, slide dan sebagainya.

9. Media cetak

Media cetak merupakan media dalam pembelajaran yang diperoleh dari hasil cetakan. Contoh buku, majalah, koran, brosur, dan sebagainya.

### 3. Manfaat media pembelajaran

Manfaat media pembelajaran menurut Supriatna (Sujana, 2013, hlm. 94-95) adalah sebagai berikut.

- a. Dapat memperjelas suatu pesan, sehingga tidak bersifat verbalistik.
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera seperti:
  - 1) Objek yang terlalu besar, dapat digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, film, gambar video, atau model.
  - 2) Objek yang terlalu kecil dapat dibantu dengan proyektor mikro, film slide, gambar video atau gambar.
  - 3) Pergerakan benda yang terlalu lambat atau terlalu cepat dapat dibantu dengan *timelapse*, *highspeed*, *photografi*, atau *slow motion playback video*.
  - 4) Kejadian atau peristiwa yang terjadi pada masa lalu dapat ditampilkan lagi melalui rekaman film, video, atau foto.
  - 5) Objek yang terlalu kompleks dapat disajikan secara sederhana dengan menggunakan model, diagram, dll.
  - 6) Konsep yang terlalu luas dapat di visualkan dalam bentuk film, slide, gambar atau video.
- c. Dengan menggunakan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif siswa. Dalam hal ini media pembelajaran berguna untuk:
  - 1) Menimbulkan gairah belajar siswa.
  - 2) Menimbulkan interaksi langsung antara siswa dengan lingkungan dan kenyataan.
  - 3) Memungkinkan siswa belajar mandiri menurut minat dan kemampuannya.
- d. Sifat unik yang dimiliki oleh setiap siswa dapat diatasi dengan menggunakan media pembelajaran, karena media pembelajaran mampu:
  - 1) Memberikan perangsang yang sama.
  - 2) Menyamakan pengalaman.
  - 3) Menimbulkan persepsi yang sama.

Sedangkan manfaat pentingnya media pembelajaran bagi guru dan siswa selama proses belajar mengajar menurut Arifin (dalam Sujana, 2013, hlm. 95-96). Adalah sebagai berikut.

- a) Bagi guru: media pembelajaran dapat membantu guru dalam hal:
  - 1) Mempermudah, menyederhanakan, serta mempercepat keberlangsungan proses pembelajaran.
  - 2) Penyajian informasi atau keterampilan secara utuh dan lengkap.
  - 3) Merancang lingkup informasi dan keterampilan secara sistematis sesuai dengan tingkat kemampuan siswa dan alokasi waktu yang tersedia.
- b) Bagi siswa: media pembelajaran dapat membantu siswa dan mengaktifkan psikologi di dalam dirinya, antara lain:
  - 1) Pemusatan perhatian dan mempertahankan perhatian.
  - 2) Memelihara keseimbangan mental (Otak) dan fisik (indera).
  - 3) Mendorong untuk belajar secara mandiri (mempercepat konstruksi dan rekonstruksi kognitif siswa).

#### **4. Pemilihan media pembelajaran**

Pemilihan media pembelajaran secara umum haruslah memiliki fungsi dan manfaat untuk jangka panjang disamping untuk mendukung proses pembelajaran di dalam kelas sedangkan menurut Sudjana (dalam Sujana, 2013, hlm. 97-98) mengemukakan bahwa pemilihan media pelajaran harus memperhatikan beberapa hal, seperti: tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, daya dukung terhadap isi bahan pelajaran, kemudahan dalam memperoleh media yang akan digunakan, kemampuan guru dalam menggunakan media tersebut, waktu yang diperlukan untuk menggunakan media cukup, serta sesuai dengan perkembangan berpikir siswa.

Selanjutnya menurut Degeng (dalam Sujana, 2013, hlm. 98) menyatakan bahwa terdapat sejumlah faktor yang harus dipertimbangkan oleh guru dalam memilih media pembelajaran, antara lain:

- a) Harus memperhatikan tujuan yang akan dicapai.
- b) Efektifitas dari media yang akan digunakan.
- c) Kemampuan siswa.
- d) Ketersediaan media tersebut.
- e) Biaya yang diperlukan untuk pengadaan atau pembuatan media.
- f) Kualitas dari media yang digunakan.

Selain itu, pemilihan media dalam pembelajaran hendaknya memperhatikan prinsip-prinsip berikut.

- a) Tidak semua media dapat digunakan untuk beberapa mata pelajaran. Mungkin saja satu media hanya dapat digunakan untuk satu mata pelajaran tertentu.
- b) Media pembelajaran yang digunakan harus merupakan bagian yang tidak terpisah dari proses pembelajaran. Dengan demikian, penetapan media yang akan digunakan harus sesuai dengan komponen lain dalam perancangan pembelajaran.
- c) Sasaran penggunaan media dalam pembelajaran adalah untuk mempermudah para siswa dalam mempelajari materi yang sudah diberikan oleh guru.
- d) Kalau memungkinkan gunakan media yang bervariasi, sehingga pembelajaran akan lebih menarik dan menimbulkan motivasi para siswa.
- e) Pemilihan media pembelajaran harus didasarkan pada tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, bukan atas dasar kesukaan guru.

#### **D. Keterampilan Berpikir Kreatif**

Kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, unsur-unsur yang ada (Munandar, U. 1985, hlm. 47). Sedangkan menurut Mednick & Mednick (dalam Maulana, 2008, hlm. 11) mengemukakan bahwa “Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melihat hubungan antara ide-ide yang berjauhan, dan mengkombinasikannya menjadi asosiasi yang baru dan memiliki kriteria tertentu.

Maulana (2008, hlm. 12) mengemukakan bahwa “Kreativitas adalah kemampuan untuk mengungkapkan hubungan-hubungan baru, melihat suatu masalah dari sudut pandang yang baru, serta membentuk kombinasi baru dari beberapa konsep yang sudah dikuasai sebelumnya, bersifat praktis, serta memunculkan solusi yang tidak biasa tetapi berguna.

Dari beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kreativitas adalah kemampuan yang dimiliki oleh seseorang berdasarkan hubungan antara ide-ide yang berjauhan serta membentuk kombinasi baru dari beberapa konsep yang sudah dikuasai sehingga memunculkan solusi yang tidak biasa.

Kreativitas dapat berkembang dengan baik, jika keterampilan berpikir kreatif sudah diajarkan sejak usia dini. Oleh karena itu, keterampilan kreatif tidak timbul secara kebetulan tetapi memerlukan persiapan, antara lain dengan menyiapkan suatu

lingkungan kelas yang merangsang anak-anak untuk belajar secara kreatif (munandar, 1985, hlm. 79).

Menurut Frelldhusen dan Triffinger (dalam munandar, 1985, hlm 79) mengemukakan bahwa “ suatu lingkungan kreatif dapat tercipta dengan memberikan rasa penasaran, pengaturan fisik , kesibukan di dalam kelas, guru sebagai fasilitator, mengajukan dan menundang pertanyaan.” Sedangkan ciri-ciri keterampilan berpikir kreatif menurut munandar, (1985, hlm. 88-91) ada empat diantaranya :

1. Keterampilan berfikir lancar (*Fluency*)
2. Keterampilan berpikir luwes (*fleksibel*)
3. Keterampilan berpikir orisinal (*Originality*)
4. Keterampilan memperinci (*Elaboration*)

Adapun penjelasan mengenai pernyataan di atas ialah sebagai berikut.

1. Keterampilan berfikir lancar (*Fluency*)

a. Definisi

- 1) Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian, masalah, atau pertanyaan.
- 2) Memeberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal.
- 3) Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.

b. Prilaku siswa

- 1) Mengajukan banyak pertanyaan.
- 2) Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan.
- 3) Mempunyai banyak gagasan mengenai suatu masalah.
- 4) Lancar mengungkapkan gagasan-gagasannya.
- 5) Bekerja lebih cepat dan melakukan lebih banyak daripada anak-anak lain.
- 6) Dapat dengan cepat melihat kesalahan atau kekurangan pada suatu objek atau situasi.

2. Keterampilan berpikir luwes (*fleksibel*)

a. Definisi

- 1) Menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi.

- 2) Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda.
- 3) Mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda.
- 4) Mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran.

b. Prilaku siswa

- 1) Memberikan aneka ragam penggunaan yang tidak lazim terhadap suatu objek.
- 2) Memberikan macam-macam penafsiran (interpretasi) terhadap suatu gambar, cerita, atau masalah.
- 3) Menerapkan suatu konsep atau asas dengan cara yang berbeda-beda.
- 4) Memberikan pertimbangan terhadap situasi, yang berbeda dari yang diberikan orang lain.
- 5) Dalam membahas atau mendiskusikan situasi selalu mempunyai posisi yang berbeda atau bertentangan dari mayoritas kelompok.
- 6) Jika diberikan suatu masalah biasanya memikirkan macam-macam cara yang berbeda-beda untuk menyelesaikannya.
- 7) Menggolongkan hal-hal menurut pembagian (katagori) yang berbeda-beda.
- 8) Mampu mengubah arah berpikir secara spontan.

3. Keterampilan berpikir orisinal (*Originality*)

a. Definsi

- 1) Mampu mengungkapkan ungkapan yang baru dan unik.
- 2) Memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri.
- 3) Mampu membuat kombinasi-kombinasi yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur.

b. Prilaku siswa

- 1) memikirkan masalah-masalah atau hal-hal yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain.
- 2) Mempertanyakan cara-cara yang lama dan berusaha memikirkan cara-cara yang baru.
- 3) Memilih a-simetri dalam menngambarkan atau membuat desain.
- 4) Memiliki cara berpikir yang lain dari yang lain.
- 5) Mencari pendekatan yang baru dari yang stereotip.

- 6) Setelah membaca atau mendengar gagasan-gagasan, bekerja untuk menemukan penyelesaian yang baru.
  - 7) Lebih senang mensintesis daripada menganalisa situasi.
4. Keterampilan memperinci (*Elaboration*)
- a. Definisi
    - 1) Mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk
    - 2) Menambahkan atau memperinci detil-detil dari suatu objek, gagasan, atau situasi sehingga lebih menarik.
  - b. Prilaku siswa
    - 1) Mencari arti yang lebih mendalam terhadap jawaban atau pemecahan masalah dengan melakukan langkah-langkah yang terperinci.
    - 2) Mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain.
    - 3) Mencoba atau menguji detil-detil untuk melihat arah yang akan ditempuh.
    - 4) Mempunyai rasa keindahan yang kuat sehingga tidak puas dengan penampilan yang kosong atau sederhana.
    - 5) Menambahkan garis-garis, warna-warna, dan detil-detil (bagian-bagian terhadap gambarnya sendiri atau gambar orang lain.

Merujuk dari pendapat diatas, bahwa ciri-ciri keterampilan berpikir kreatif dalam penelitian ini digambarkan dalam bentuk tabel di bawah ini.

**Tabel 2.2**  
**Ciri-Ciri Keterampilan Berpikir Kreatif**

No	Komponen	Ciri-ciri Kemampuan Berfikir Kreatif
1.	<i>Fluency</i> (Berpikir lancar)	a. Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah, atau pertanyaan. b. Memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal. c. Selalu memikirkan lebih dari satu jawaban.
2.	<i>Flexibility</i> (Berpikir luwes)	a. Menghasilkan gagasan, jawaban, atau pertanyaan yang bervariasi. b. Mencari berbagai alternatif atau arah yang berbeda-beda. c. Mampu mengubah cara pendekatan atau cara pemikiran.
3.	<i>Originality</i> (Berpikir orisinal)	a. Mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik. b. Memikirkan cara yang tidak lazim dari bagian-bagian atau unsur-unsur.
4.	<i>Elaboration</i> (Memperinci)	a. Mampu memperkaya dan mengembangkan satu gagasan atau produk. b. Menambahkan atau memperinci detail-detail dari suatu objek, gagasan, atau situasi sehingga menjadi lebih menarik.

Sumber: Munandar, U. (1985). *Mengembangkan bakat dan kreativitas anak sekolah*. Jakarta: PT. Gramedia

## E. Model pembelajaran *student facilitator and explaining* (SFE)

### 1. Pengertian

Secara umum model pembelajaran *student facilitator and explaining* (SFE) ialah suatu model pembelajaran yang bertujuan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan ide atau gagasan pada siswa lainnya. Sedangkan menurut Huda (2013, hlm. 228) berpendapat bahwa *student facilitator and explaining* (SFE) ialah merupakan rangkaian penyajian materi ajar yang diawali dengan penjelasan secara terbuka, memberikan kesempatan siswa untuk menjelaskan kembali kepada rekan-rekannya, dan diakhiri dengan penyampaian semua materi kepada siswa. Hal ini sependapat dengan menurut Purwati (dalam Lestari, 2014) mengemukakan bahwa Model pembelajaran *student facilitator and explaining* (SFE) menekankan pada pembelajaran yang mengaktifkan siswa dan penyajian materi yang dilakukan dengan menghubungkan kegiatan sehari-hari dan lingkungan siswa sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *student facilitator and explaining* (SFE) ialah model pembelajaran yang dapat

meningkatkan keaktifan siswa didalam proses pembelajaran disamping itu siswa juga dapat menumpuhkan tingkat kepercayaan dari siswa dikarenakan siswa diberikesempatan oleh guru untuk mengemukakan gagasan mengenai materi yang telah diajarkan oleh guru.

## **2. Karakteristik Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining (SFE)***

Model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining (SFE)* memiliki beberapa karakteristik menurut Suherlan(dalam Lestari, I. dkk. 2014, hlm. 3) diantaranya :

- b. Rasional teoritik logis disusun oleh para pencipta atau pengembangnya.
- c. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai)
- d. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
- e. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.

## **3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining (SFE)***

### **a. Kelebihan**

Kelebihan model pembelajaran *student facilitator and explaining (SFE)* secara umum ialah model pembelajaran ini dapat meningkatkan aktifasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung sedangkan menurut huda (2013, hlm. 229) mengemukakan bahwa kelebihan dari model pembelajaran *student facilitator and explaining (SFE)* diantaranya :

- 1) Membuat materi yang disampaikan menjadi jelas dan kongkrit;
- 2) Meningkatkan daya serap siswa karena pembelajaran yang dilakukan dengan demonstrasi;
- 3) Melatih siswa untuk menjadi guru, karena siswa diberi kesempatan untuk mengulangi penjelasan guru yang telah didengar;
- 4) Memacu motivasi siswa untuk menjadi yang terbaik dalam menjelaskan materi ajar;
- 5) Mengetahui kemampuan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan;

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kelebihan model pembelajaran *student facilitator and explaining (SFE)* secara sederhana ialah siswa dapat menangkap secara jelas konten materi yang diberikan guru, tingkat pemahaman siswa juga dapat meningkat, motivasi dalam mengikuti proses pembelajaran menjadi

meningkat, dan siswa dapat menyampaikan gagasan/ide sesuai dengan tingkat keluasan pemahaman siswa berdasarkan mata pelajaran yang telah diberikan.

#### **b. Kelemahan**

Secara umum kelemahan untuk model pembelajaran *student facilitator and explaining (SFE)* model pembelajaran ini untuk penilaian individu sulit dilaksanakan dikarenakan pembelajaran seringnya berkelompok. Sedangkan menurut Ismail (2009, hlm. 12-13) mengemukakan bahwa kelemahan dari model pembelajaran *student facilitator and explaining (SFE)* diantaranya :

- 1) Timbul rasa yang kurang sehat antara siswa satu dengan siswa lainnya.
- 2) Peserta didik yang malas mungkin akan menyerahkan bagiannya kepada temannya yang pandai.
- 3) Penilaian individu sulit karena dibalik kelompoknya.
- 4) Metode *student facilitator and explaining (SFE)* memerlukan persiapan-persiapan yang agak rumit dibanding dengan metode lain, Misalnya metode ceramah.
- 5) Apabila terjadi persaingan yang negatif hasil pekerjaan akan memburuk.
- 6) Peserta didik yang malas memiliki kesempatan untuk tetap pasif dalam kelompoknya, dan memungkinkan akan mempengaruhi kelompoknya sehingga usaha kelompoknya gagal.

Berdasarkan pendapat diatas, telah dipaparkan bahwa model pembelajaran *student facilitator and explaining (SFE)* memiliki kelemahan pada saat melaksanakan pembelajaran tapi dampak positifnya adalah peneliti dapat mengetahui kelemahan model pembelajaran *student facilitator and explaining (SFE)* setidaknya peneliti dapat meminimalisir atau bahkan menghilangkan kelemahan model *student facilitator and explaining (SFE)* tersebut. Untuk itu peneliti menyusun langkah-langkah model pembelajaran *student facilitator and explaining (SFE)* adalah sebagai berikut.

#### **4. Langkah-langkah model pembelajaran *student facilitator and explaining (SFE)***

Secara umum model pembelajaran *student facilitator and explaining (SFE)* ialah suatu model pembelajaran yang bertujuan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan ide atau gagasan pada siswa lainnya. Seperti dikemukakan diatas,

adapaun langkah-langkah model pembelajaran *student facilitator and explaining (SFE)* menurut para ahli diantaranya :

Model *student fasilitator and explaining (SFE)* menurut Huda (2009, hlm. 228-229) memiliki tahap-tahap strategi pembelajaran diantaranya :

- a. mendemonstrasikan materi : Guru menyampaikan garis besar materi yang ingin diajarkan kepada siswa.
- b. membagikan informasi : Guru menyuruh siswa menyampaikan materi yang telah diajarkan di depan kelas kepada siswa lainnya.
- c. menyimpulkan ide : Guru mengumpulkan pendapat semua siswa berdasarkan hasil diskusi pada materi yang telah diajarkan.

Sedangkan menurut Herdian (2009) mengemukakan bahwa langkah-langkah model pembelajaran *student fasilitator and explaining (SFE)*, diantaranya:

- a. Informasi kompetensi : Guru menyampaikan kompetensi/ tujuan pembelajaran kepada siswa.
- b. Sajian materi : Guru menyajikan materi sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.
- c. Membagikan informasi : Guru menyuruh siswa menyampaikan materi yang telah diajarkan di depan kelas kepada siswa lainnya.
- d. Kesimpulan dan evaluasi : Guru memberikan soal evaluasi pembelajaran kepada siswa untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran terhadap kemampuan siswa dalam menyerap materi pelajaran.
- e. Refleksi : Guru menyuruh siswa mengemukakan pendapat atau menilai mengenai proses pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh guru, dengan kata-kata sederhana.

Merujuk beberapa pendapat para ahli di atas, mengenai langkah-langkah model pembelajaran *student fasilitator and explaining (SFE)* dalam penelitian ini, dilakukan modifikasi dari kedua model tersebut. Secara langsung dilakukan pada tabel 2.3

**Tabel 2.3**

**Langkah-langkah model pembelajaran *student fasilitator and explaining (SFE)***

<b>Tahapan</b>	<b>Kegiatan Guru</b>	<b>Aktivitas Siswa</b>
a. Informasi	Guru menyampaikan kompetensi/ tujuan	Siswa menyimak

Kopetensi	pembelajaran kepada siswa.	informasikan yang disampaikan oleh guru.
b. Demonstrasi Materi	Guru menyampaikan garis besar materi yang ingin diajarkan kepada siswa.	Siswa menyimak materi yang disampaikan oleh guru.
c. Membagi Informasi	Guru menyuruh siswa menyampaikan materi yang telah diajarkan didapan kelas kepada siswa lainnya.	Siswa melaksanakan intruksi yang diberikan oleh guru untuk menyampaikan materi didepan kelas sesuai intruksi dari guru.
d. Menyimpulkan Ide	Guru mengumpulkan pendapat semua siswa berdasarkan hasil diskusi pada materi yang telah diajarkan.	Semua siswa menyampaikan ide/gagasan mengenai materi yang diajarkan oleh guru.
e. Evaluasi	Guru memberikan soal evaluasi pembelajaran kepada siswa untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran terhadap kemampuan siswa dalam menyerap materi pelajaran.	Siswa mengisi soal evaluasi hasil belajar yang diberikan oleh guru.
f. Refleksi	Guru menyuruh siswa mengemukakan pendapat atau menilai mengenai proses pembelajaran yang telah dilaksanakan oleh guru, dengan kata-kata sederhana.	Siswa mengikuti intruksi guru dan mulai mengemukakan pendapat dengan menggunakan kata-kata sederhana.

## F. Penelitian yang Relevan

Peneliti menggunakan beberapa referensi jurnal penelitian yang telah dilaksanakan sebagai rujukan, diantaranya :

Lestari (2014) berdasarkan jurnal penelitiannya, yang berjudul "Pengaruh model pembelajaran *student fasilitator and explaining (SFE)* terhadap hasil belajar IPA kelas V." Menunjukkan, bahwa model pembelajaran *student fasilitator and explaining (SFE)* cocok digunakan sebagai model pembelajaran untuk mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di sekolah dasar (SD). Hal ini berdasarkan hasil dari penelitian dengan menggunakan instrumen test hasil belajar yang di ujikan kepada kedua kelompok penelitian yaitu kelompok eksperimen, dan kelompok kontrol. Dari Tes hasil belajar

menunjukkan diantara dua kelompok tersebut, nilai rata-rata tertinggi diperoleh oleh kelompok eksperimen. Hal ini berarti dalam penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran SFE (*Student Facilitator and Explaining*) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Gugus 1 Kecamatan Kediri Kabupaten Tabanan.

Wirtaningsih, dkk. (2014) berdasarkan jurnal penelitiannya, yang berjudul “Pengaruh *student fasilitator and explaining (SFE)* berbantuan peta konsep terhadap hasil belajar PKn kelas V SD gugus I gusti ngurah rai.” Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, diperoleh  $t_{hit} = 6,76$  dan  $t_{tab}$  (pada taraf signifikansi 5%) = 2,000 dengan demikian  $t_{hit} > t_{tab}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima berarti terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar antara siswa yang belajar dengan model pembelajaran *student fasilitator and explaining* berbantuan media peta konsep dan siswa yang belajar secara konvensional. Dari rata-rata, diketahui rata-rata kelompok eksperimen adalah = 0,67 dan rata-rata kelompok kontrol adalah = 0,42. Hal ini berarti rata-rata kelompok eksperimen lebih besar dari rata-rata kelompok kontrol, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *student fasilitator and explaining* berbantuan media peta konsep berpengaruh positif terhadap hasil belajar PKn siswa kelas V SD gugus I gusti ngurah rai Denpasar timur tahun pelajaran 2013/2014.

Baran, dkk. (2009) berdasarkan jurnal penelitiannya, yang berjudul “*Student-led facilitation strategies in online discussions.*” Hasil akhir dari penelitian ini adalah “*The level of students' increased confidence in expressing opinions, students become more active discussion, the level of knowledge of students becomes more curious students dikarnakan power is relatively higher than before.*”

Bieg, (2009) berdasarkan jurnal penelitiannya, yang berjudul “*The role of intrinsic motivation to teach, teachers administer and support the independence of students' self-determined motivation.*” Hasil akhir dari penelitian ini adalah “*The students intrinsic motivation was positively correlated with Perceived what supports autonomy (r = 0.63) and the teachers care Perceived (r = 0.58) in the group mean levels of.*”

Berdasarkan referensi penelitian di atas, menghasilkan bahwa model pembelajaran *student fasilitator and explaining (SFE)* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA dan dengan model pembelajaran *student fasilitator and explaining (SFE)* aktivitas siswa dapat meningkat. Dengan demikian, dapat dikatakan dengan menggunakan model

pembelajaran *student fasilitator and explaining (SFE)* dapat dianggap bisa meningkatkan keterampilan berpikir kreatif yang berkaitan dengan aktivitas siswa selama proses pembelajaran IPA di kelas.

### **G. Hipotesis Penelitian**

Rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

$H_0$  = Tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model *student fasilitator and explaining (SFE)* dan model konvensional.

$H_a$  = Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan model *student fasilitator and explaining (SFE)* dan model konvensional.

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$$