

BAB II

KAJIAN TEORETIS

A. Kajian Teori

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan kegiatan penting setiap orang, termasuk didalamnya belajar sebagaimana seharusnya belajar. Dalam aktivitas kehidupan manusia sehari-hari hampir tidak pernah dapat terlepas dari kegiatan belajar, baik ketika seseorang melaksanakan aktivitasnya sendiri, maupun dalam suatu kelompok tertentu. Pengertian belajar itu sendiri dapat kita temukan dalam berbagai sumber atau literature. Pengertian dalam belajar yang dikemukakan oleh Jerome Bruner dalam (Romberg & Kaput, 1999, h. 32) mengatakan bahwa belajar adalah suatu proses aktif dimana siswa membangun (mengkonstruksi) pengetahuan baru berdasarkan pada pengalaman/pengetahuan yang sudah dimilikinya.

Sehingga dapat diartikan belajar bukanlah semata-mata mentransfer pengetahuan yang ada di luar dirinya, tetapi belajar lebih pada bagaimana otak memproses dan menginterpretasikan pengalaman yang baru dengan pengetahuan yang sudah dimilikinya dalam format yang baru.

2. Pengertian Pembelajaran

Dalam buku model-model pengajaran dan pembelajaran Miftahul Huda (2014, h. 2) dalam Wenger (1998: 227;2006:1) mengatakan, pembelajaran bukanlah aktivitas, sesuatu yang dilakukan oleh seseorang ketika ia tidak melakukan aktivitas yang lain. Pembelajaran juga bukanlah sesuatu yang berhenti dilakukannya oleh seseorang. Lebih dari itu,

pembelajaran bisa terjadi di mana saja dan pada level yang berbeda-beda, secara individual, kolektif, ataupun sosial.

(Trianto, 2007. h. 20) menurut Soemosasmito (1988 : 119) suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila memenuhi persyaratan utama keefektifan pengajaran, yaitu :

- a. presentasi waktu belajar siswa yang tinggi dicurahkan terhadap KBM;
- b. Rata-rata perilaku melaksanakan tugas yang tinggi di antara siswa;
- c. Ketetapan antara kandungan materi ajaran dengan kemampuan siswa (orientasi keberhasilan belajar) diutamakan;
- d. Mengembangkan suasana belajar yang akrab dan positif, mengembangkan struktur kelas yang mendukung butir (b), tanpa mengabaikan butir (d).

Dari beberapa teori ahli diatas dapat disimpulkan pembelajaran adalah perubahan tingkah laku atau proses modifikasi pada manusia yang dipertahankan dalam segi pemahaman dan proses interaksi individu dengan lingkungannya.

3. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

a. Definisi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*

Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan bagian tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Arends, 1997). Kemudian, Isjoni (2007: 54), menambahkan “pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling

membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal”.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan model pembelajaran kooperatif, dengan siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang secara heterogen dan bekerjasama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok lain (Nurhadi & Senduk, 2003: 64).

Jigsaw didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain. Dengan demikian, “Siswa saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan” (Lie, 1994: 34).

Pada model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*, terdapat kelompok asal dan kelompok ahli ”Kelompok asal, yaitu kelompok induk siswa yang berang-gotakan siswa dengan kemampuan, asal, dan latar belakang keluarga yang beragam, kelompok ini disebut juga “*home teams*” (Nurhadi & Senduk, 2003: 64). Kelompok asal merupakan gabungan dari beberapa ahli. Kelompok ahli atau

“kelompok pakar (*expert group*)”, yaitu kelompok siswa yang terdiri dari anggota kelompok asal yang berbeda yang ditugaskan untuk mempelajari dan mendalami topik tertentu dan menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan dengan topiknya untuk kemudian dijelaskan kepada anggota kelompok asal.

Para anggota dari kelompok asal yang berbeda, bertemu dengan topik yang sama dalam kelompok ahli untuk berdiskusi dan membahas materi yang ditugaskan pada masing-masing anggota kelompok serta membantu satu sama lain untuk mempelajari topik mereka tersebut. Setelah pembahasan selesai, para anggota kelompok kemudian kembali pada kelompok asal dan mengajarkan pada teman sekelompok-nya apa yang telah mereka dapatkan pada saat pertemuan di kelompok ahli.

Jigsaw didesain selain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa secara mandiri juga dituntut saling ketergantungan yang positif (saling memberi tahu) terhadap teman sekelompoknya. Selanjutnya di akhir pembelajaran, siswa diberi kuis secara individu yang mencakup topik materi yang telah dibahas. Kunci tipe *Jigsaw* ini adalah interdependensi setiap siswa terhadap anggota tim yang memberikan informasi yang diperlukan dengan tujuan agar dapat mengerjakan kuis atau soal dengan baik (Nurhadi & Senduk, 2003: 64).

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan sebuah model belajar kooperatif yang menitik beratkan pada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil yang terdiri atas empat sampai dengan enam orang secara heterogen dan siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri.

b. Ciri-ciri Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Beberapa ciri dari pembelajaran kooperatif adalah; (a) setiap anggota memiliki peran, (b) terjadi hubungan interaksi langsung di antara siswa, (c) setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas belajarnya dan juga teman-teman sekelompoknya, (d) guru membantu mengembangkan keterampilan-keterampilan interpersonal kelompok, (e) guru hanya berinteraksi dengan kelompok saat diperlukan (Yusuf, 2003: 25). Tiga konsep sentral yang menjadi karakteristik pembelajaran kooperatif sebagai-mana dikemukakan oleh Slavin (1995), yaitu penghargaan kelompok, pertanggungjawaban individu, dan kesempatan yang sama untuk berhasil.

c. Tujuan Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Tujuan pembelajaran kooperatif berbeda dengan kelompok tradisional yang menerapkan sistem kompetisi, di mana keberhasilan individu diorientasikan pada kegagalan orang lain. Sedangkan tujuan dari pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah menciptakan situasi di mana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh

keberhasilan kelompoknya (Nurhadi dan Senduk, 2003: 61; Abdurrahman dan Bintoro, 2000: 79-80).

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya-tidaknya tiga tujuan pembelajaran penting yang dirangkum oleh Ibrahim, et al. dalam Yusuf (2003: 25-26). yaitu:

- 1) Hasil belajar akademik
- 2) Penerimaan terhadap perbedaan individu
- 3) Pengembangan keterampilan sosial

d. Keterampilan Kooperatif Tipe Jigsaw

Dalam pembelajaran kooperatif tidak hanya mempelajari materi saja, tetapi siswa atau peserta didik juga harus mempelajari keterampilan-keterampilan khusus yang disebut keterampilan kooperatif. Keterampilan kooperatif ini berfungsi untuk melancarkan hubungan kerja dan tugas. Peranan hubungan kerja dapat dibangun dengan membangun tugas anggota kelompok selama kegiatan (Lungdren dalam Yusuf, 2003: 28).

e. Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Langkah-langkah perilaku guru menurut model pembelajaran kooperatif adalah sebagaimana terlihat pada tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1
Sintaks Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah laku Guru
Fase 1: Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase 2: Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase 3: Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
kelompok belajar Fase 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase 5: Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.

Fase 6: Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik
Memberikan upaya maupun hasil belajar individu dan
penghargaan kelompok.

Sintaks Arikunto 2010, h. 53

Pembelajaran dalam kooperatif dimulai dengan guru menginformasikan tujuan-tujuan dari pembelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar. Fase ini diikuti dengan penyajian informasi, sering dalam bentuk teks bukan verbal. Kemudian dilanjutkan langkah-langkah di mana siswa di bawah bimbingan guru bekerja bersama-sama untuk menyelesaikan tugas-tugas yang saling bergantung. Fase terakhir dari pembelajaran kooperatif meliputi penyajian produk akhir kelompok atau mengetes apa yang telah dipelajari oleh siswa dan pengenalan kelompok dan usaha-usaha individu.

4. Sikap Kerja Sama

Dikutip dari Gade Yudi Henrayana (2007:34) pada website <https://id.scribid.com/mobile/doc/48235056/kerja-sama>. “kerjasama ini sama dengan istilah kemitraan, yang artinya adalah suatu strategi bisnis yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih dalam jangka waktu tertentu untuk meraih keuntungan bersama dengan prinsip saling membutuhkan dan saling membesarkan”. Dalam proses pembelajaran yang meningkatkan kerjasama akan menghasilkan peserta didik yang berkualitas dengan

adanya hasil belajar. Hasil belajar diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi sekolah, yang dinyatakan dengan nilai yang diperoleh dari tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Dalam website <http://www.dunia-p-e-l-a-j-a-r-.com/2014/07/29/pengertian-kerja-sama-menurut-para-ahli/>. Menurut Moh. Jafar Hafsah dalam suyetty&Gita Kurniawan (2010:13) bahwa kerjasama atau “kemitraan” adalah suatu strategi bisnis yang dilakukan oleh dua pihak atau lebih dalam jangka waktu tertentu untuk meraih keuntungan bersama dengan prinsip saling membutuhkan dan saling membesarkan.

Dalam website <http://www.duniapelajar.com/2014/07/29/pengertian-kerjasama-menurut-para-ahli/>. Menurut H. Kusnadi dalam Suyetty&Gita Kurniawan (2010: 14) kerjasama diartikan sebagai dua orang atau lebih untuk melakukan aktivitas bersama yang dilakukan secara terpadu yang diartikan kepada suatu target atau tujuan tertentu.

Menurut Robert L. Cilstrap dalam Roestiyah (1998: 15) dalam Suyetty&Gita Kurniawan (2010) bahwa:

Kerjasama merupakan suatu kegiatan sekelompok orang untuk mengerjakan atau menyelesaikan suatu tugas secara bersama-sama. Dalam kerjasama ini biasanya terjadi interaksi antar anggota kelompok dan mempunyai tujuan yang sama untuk dapat dicapai bersama-sama

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kerjasama suatu usaha bersama antara orang perorangan atau kelompok untuk mencapai tujuan

bersama. Kerja sama juga merupakan interaksi yang dirasakan penting karena seperti dijelaskan dalam hakikat manusia bahwa manusia tidaklah hidup sendiri tanpa orang lain sehingga ia membutuhkan orang lain.

5. Hasil Belajar

a. Definisi Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan sikap yang terjadi setelah seseorang belajar dari suatu hal. Belajar yang tercapai apabila seminimalnya dapat merubah pandangan terhadap suatu hal.

Hasil belajar sikap nampak dalam bentuk kemauan, minat, perhatian, perubahan perasaan, dan lain lain. Sikap dapat dipelajari dan dapat diubah melalui proses belajar (Sudjana, 1987, h. 48).

Menurut Sudjana (1987, h. 111) mengatakan bahwa,

untuk dapat menentukan tercapai tidaknya tujuan pendidikan dan pengajaran perlu dilakukan usaha atau tindakan penilaian atau evaluasi. Penilaian atau evaluasi pada dasarnya adalah memberikan pertimbangan atau harga atau nilai berdasarkan kriteria tertentu. Tujuan tersebut dinyatakan dalam rumusan tingkah laku yang diharapkan dimiliki siswa setelah pengalaman belajarnya. Hasil yang diperoleh dari penilaian dinyatakan dalam bentuk hasil belajar. Oleh sebab itu tindakan atau kegiatan tersebut dinamakan penilaian hasil belajar

Sementara itu, kemampuan baru yang diperoleh setelah siswa belajar menurut Gagne, Briggs dan Wager dalam Rusmono (2014, h. 9) mengatakan sebagai berikut:

Kapabilitas atau penampilan yang dapat diamati sebagai hasil belajar. Lebih lanjut dikatakan, mengkategorikan lima kemampuan sebagai hasil belajar yaitu,

- 1) Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespons merasa secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.
- 2) Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis sintesis fakta konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.
- 3) Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam pemecahan masalah
- 4) Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani
- 5) Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternalisasi nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Dari beberapa pengertian tersebut dapat di ambil kesimpulan bahwa hasil belajar adalah suatu hasil nyata yang dicapai oleh siswa dalam usaha menguasai kecakapan jasmani dan rohani di sekolah

b. Ciri-ciri Hasil Belajar

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002) membagi beberapa ciri-ciri hasil belajar sebagai berikut:

- 1) Hasil belajar memiliki kapasitas berupa pengetahuan, kebiasaan, keterampilan sikap dan cita-cita
- 2) Adanya perubahan mental dan perubahan jasmani
- 3) Memiliki dampak pengajaran dan pengiring

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013, h. 8) membagi beberapa ciri-ciri hasil belajar yang dirinci dalam table berikut:

Tabel 2.2 Ciri Pendidikan, Belajar dan Perkembangan/hasil

No	Unsur-unsur	Pendidikan	Belajar	Perkembangan
1	Pelaku	Guru sebagai pelaku mendidik dan siswa yang terdidik	Siswa yang bertindak belajar dan pebelajar	Siswa yang mengalami perubahan
2	Tujuan	Membantu siswa untuk menjadi pribadi mandiri yang utuh	Memperoleh hasil belajar dan pengalaman hidup	Memperoleh perubahan mental
3	Proses	Proses interaksi sebagai faktor eksternal belajar	Internal pada diri pebelajar	Internal pada diri pebelajar
4	Tempat	Lembaga pendidikan	Sembarang	Sembarang

No	Unsur-unsur	Pendidikan	Belajar	Perkembangan
		sekolah dan luar sekolah	tempat	tempat
5	Lama Waktu	Sepanjang hayat dan sesuai jenjang lembaga	Sepanjang hayat	Sepanjang hayat
6	Syarat terjadi	Guru memiliki wibawa pendidikan	Motivasi belajar kuat	Kemauan mengubah diri
7	Ukuran keberhasilan	Terbentuk pribadi terpelajar	Dapat memecahkan masalah	Terjadinya perubahan positif
8	Faedah	Bagi masyarakat mencerdaskan kehidupan bangsa	Bagi pebelajar mempertinggi martabat pribadi	Bagi pembelajar memperbaiki kemajuan mental
9	Hasil	Pribadi sebagai pembangun yang produktif dan kreatif	Hasil belajar sebagai dampak pengajaran dan pengiring	Kemajuan ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

Tabel 2.2 Dimiyati dan Mudjiono (2013, h. 8)

c. Faktor Pendorong dan Penghambat

1) Faktor Pendorong

Motivasi erat sekali hubungannya dengan tujuan yang akan dicapai dalam belajar, didalam menentukan tujuan itu dapat

disadari atau tidak, akan tetapi untuk mencapai tujuan itu perlu berbuat, sedangkan yang menjadi penyebab berbuat adalah motivasi sendiri sebagai daya penggerak atau pendorongnya Slameto dalam proposal Euis (2015, h. 14-15). Sedangkan menurut Slameto dalam Euis (2003, h. 58) bahwa kematangan adalah suatu tingkah atau fase dalam pertumbuhan seseorang dimana alat-alat tubuhnya sudah siap melaksanakan kecakapan. Di pihak lain Slameto dalam Euis (2003, h. 59) kesiapan adalah *prepared to respon or react*, artinya kesediaan untuk memberikan *respond* dan rekasi

2) Faktor Penghambat.

Keadaan keluarga sangat mempengaruhi prestasi belajar anak karena dipengaruhi oleh beberapa Faktor dari keluarga yang dapat menimbulkan perbedaan individu seperti kultur keluarga, pendidikan orangtua, hubungan antara orangtua, sikap keluarga, terhadap masalah sosial dan realita kehidupan (Hamalik, 2010, h. 160). Sedangkan menurut (Slameto 1995, h. 59), Faktor kelelahan yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa antara lain dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahann rohani. Di lain pihak Slameto (2003, h. 63), bahwa keadaan ekonomi keluarga erat hubungannya dengan belajar anak. Anak yang sedang belajar selain terpenuhi kebutuhan pokoknya, misalnya makanan, pakaian, perlindungan kesehatan, dan lain-lain,

juga membutuhkan fasilitas belajar seperti ruang belajar, meja, kursi, penerangan, alat tulis menulis, dan sebagainya. Dengan demikian maka keadaan keluarga dapat mempengaruhi prestasi belajar anak sehingga Faktor inilah yang memberikan pengalaman kepada anak untuk dapat menimbulkan prestasi, minat, sikap dan pemahamannya sehingga proses belajar yang dicapai oleh anak itu dapat dipengaruhi oleh orangtua yang tidak berpendidikan atau kurang ilmu pengetahuan.

d. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar

Faktor guru dan cara mengajarnya merupakan Faktor penting, bagaimana sikap dan kepribadian guru, tinggi rendahnya pengetahuan yang dimiliki oleh guru, dan bagaimana cara guru itu mengajarkan pengetahuan itu kepada anak-anak didiknya turut menentukan hasil belajar yang akan dicapai oleh siswa (Purwanto, 2004, h. 104), sedangkan menurut Slameto (2003, h. 73) teman bergaul yang baik akan berpengaruh baik terhadap diri siswa, begitu juga sebaliknya, teman bergaul yang jelek pasti mempengaruhi sifat buruknya juga, maka perlu diusahakan agar siswa memiliki teman bergaul yang baik-baik dan pembinaan pergaulan yang baik serta pengawasan dari orangtua dan pendidikan harus bijaksana. Di lain pihak Roestiyah (1989, h. 156) tingkat pendidikan atau kebiasaan di dalam keluarga mempengaruhi sikap anak dalam belajar. Dengan demikian maka perlu kepada

anak ditanamkan kebiasaan-kebiasaan baik, agar mendorong tercapainya hasil belajar yang optimal.

6. Pengertian Pembelajaran IPS di SD

a. Pengertian IPS

Ilmu Pengetahuan Sosial merupakan salah satu bahan kajian yang terpadu yang merupakan penyederhanaan, adaptasi, seleksi dan modifikasi yang diorganisasikan dari konsep-konsep dan keterampilan-keterampilan sejarah, geografi, sosiologi, antropologi, dan ekonomi.

Heber Newton (Sapriya, 2012 h. 9) menyatakan:

Social Studies adalah *special selected from the social science for the purpose of improving the lot or the poor and suffering urban worker.* (konsep pilihan dari ilmu-ilmu sosial dengan tujuan untuk memperbaiki nasib orang miskin dan kaum buruh perkotaan yang kurang beruntung).

Definisi tersebut memiliki kesamaan dengan definisi IPS oleh Charles R. Keller dalam Sapriya, dkk (2012, h. 6) yang mengartikan IPS sebagai:

Suatu panduan dari pada sejumlah ilmu-ilmu sosial dan ilmu lainnya yang tidak terikat oleh ketentuan disiplin/struktur ilmu tertentu melainkan bertautan dengan kegiatan pendidikan yang berencana dan sistematis untuk kepentingan program pengajaran sekolah dengan tujuan memperbaiki, mengembangkan dan memajukan hubungan-hubungan kemanusiaan-kemasyarakatan.

Nursid Sumaatmadja (Supriatna, 2008 h. 1) mengemukakan bahwa "Secara mendasar pengajaran IPS

berkenaan dengan kehidupan manusia yang melibatkan segala tingkah laku dan kebutuhannya”. IPS berkenaan dengan cara manusia menggunakan usaha memenuhi kebutuhan materinya, memenuhi kebutuhan budayanya, kebutuhan kejiwaannya, pemanfaatan sumber yang ada dipermukaan bumi, mengatur kesejahteraan dan pemerintahannya, dan lain sebagainya yang mengatur serta mempertahankan kehidupan masyarakat manusia.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendidikan IPS adalah disiplin-disiplin ilmu sosial ataupun integrasi dari berbagai cabang ilmu sosial seperti : sosiologi, sejarah, geografi, ekonomi, dan antropologi yang dijadikan program pengajaran dalam dunia pendidikan dengan tujuan untuk memperbaiki hubungan kemanusiaan dalam masyarakat.

b. **Pengertian IPS SD**

IPS merupakan salah satu mata pelajaran yang diikutsertakan untuk dipelajari di sekolah dasar. Dalam mata pelajaran IPS dijelaskan berbagai macam materi yang harus dikuasai oleh siswa. Diantaranya mempelajari tentang Perkembangan Teknologi sehingga siswa diharapkan dapat merefleksikan diri terhadap setiap langkah yang diambilnya berdasarkan sikap semangat kebangsaan.

Pendidikan IPS yaitu berasal dan diambil dari materi ilmu-ilmu sosial yang telah disederhanakan, namun di dalamnya unsur

kegiatan pendidikan dalam program pengajaran IPS di sekolah unsur kegiatan pendidikan merupakan sesuatu yang paling diutamakan (Sapriya, Istianti, Zulikifli, 2007, h. 4)

Somantri dalam Sapriya dkk (2012, h. 4) mengatakan bahwa:

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial untuk tingkat sekolah dapat diartikan sebagai: a) Pendidikan IPS yang menekankan pada tumbuhnya nilai-nilai kewarganegaraan, moral ideology negara dan agama; b) Pendidikan IPS menekankan pada isi dan metode berfikir ilmuan sosial; c) Pendidikan IPS menekankan pada reflektif inquiri; d) Pendidikan IPS yang mengambil kebaikan-kebaikan dari butir a,b,c, diatas.

Ilmu Pengetahuan Sosial juga membahas sejarah yang terjadi di sekitarnya. Sejarah yang membentuk bangsanya sendiri sebagai awal dari adanya negara tepat dimana siswa tumbuh dan berkembang sebagai bagian dari masyarakat, dihadapkan pada berbagai permasalahan yang ada dan terjadi di lingkungan sekitarnya. Pendidikan IPS berusaha membantu siswa dalam memecahkan masalah berdasarkan refleksi dari para pendahulu yang telah menjalani kehidupan sebelumnya.

Ahmadi (2003, h. 2) mengemukakan “IPS adalah ilmu-ilmu sosial yang disederhanakan untuk tujuan-tujuan pendidikan dan pengajaran di sekolah dasar dan menengah”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat di tarik kesimpulan bahwa pendidikan IPS mempunyai peranan penting dalam membantu siswa menjadi anggota masyarakat yang berguna, mengembangkan sikap

patriotisme dan dapat menghagai jasa-jasa pahlawan yang telah berjuang dalam merebut dan mempertahankan kemerdekaan.

c. **Tujuan Pembelajaran IPS di SD**

Mata pelajaran IPS disekolah dasar adalah program pengajaran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar dapat menghayati setiap perjuangan yang dilakukan oleh pendahulunya, memiliki sikap patriotisme dalam rangka membangun kemerdekaan Indonesia, dan menjadi pribadi yang terampil dalam mengatasi setiap masalah yang terjadi sehari-hari berlandaskan pada penghargaan pada jasa-jasa para pahlawan. Tujuan tersebut dapat dicapai manakala program-program pelajaran IPS disekolah diorganisasikan secara baik.

Dalam kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 tercantum bahwa tujuan IPS adalah :

- 1) Menenal konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat dan lingkungannya.
- 2) Memiliki kemampuan dasar untuk berpikir logis dan kritis, rasa ingin tahu, inkuiri, memecahkan masalah, dan keterampilan dalam kehidupan sosial.
- 3) Memiliki komitmen dan kesadaran terhadap nilai-nilai sosial dan kemanusiaan.

- 4) Memiliki kemampuan untuk berkomunikasi, bekerjasama dan berkompetisi dalam masyarakat yang majemuk, ditingkat lokal, nasional dan global.

Sedangkan tujuan khusus pengajaran IPS disekolah dapat dikelompokkan menjadi empat komponen yaitu:

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

Menurut James A. Banks (dalam Sapriya, Susilawati, Nurdin, 2007, h. 4) IPS mempunyai tanggungjawab pokok membantu para siswa untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai yang diperlukan dalam hidup bernegara di lingkungan masyarakatnya.

Sehingga tujuan pendidikan IPS adalah pengembangan kemampuan siswa dalam seluruh aspek kehidupan secara utuh. Ini berarti pembelajaran IPS SD membantu siswa dalam mencari solusi atas permasalahan yang terjadi dengan sikap dan nilai yang positif dalam rangka mengisi kemerdekaan.

d. **Visi dan Misi Pendidikan IPS**

Pendidikan IPS mempunyai visi dan misi, yaitu mempunyai visi membentuk dan mengembangkan pribadi warga negara yang baik.

Sedangkan misi pendidikan IPS yaitu:

a) menumbuhkan kesadaran bahwa dirinya merupakan makhluk ciptaan-Nya; b) mendidik siswa menjadi warga Negara yang baik; c) menekankan pada kehidupan manusia yang demokratis; d) meningkatkan partisipasi aktif, efektif dan kritis sebagai warga Negara; e) membina siswa tidak hanya mengembangkan pengetahuan, tetapi sikap dan keterampilan agar dapat menagambil bagian secara aktif dalam kehidupan kelak sebagai anggota masyarakat dan warga Negara yang baik. (Sapriya dkk, 2012, h. 10)

Visi dan misi yang disebutkan tadi diatas dapat disimpulkan mengembangkan semua potensi yang ada dalam diri setiap individu untuk membentuk warga Negara yang baik dan terampil dalam semua bidang.

B. Analisis dan Pengembangan Materi Pelajaran

1. **Keluasan dan Kedalaman Materi Ajar**

Materi yang akan dipelajari oleh siswa kelas IV SDN Cimincrang pada penelitian ini adalah Perkembangan Teknologi. Materi ini termasuk kedalam ranah kognitif C1 (pengetahuan), C2 (pemahaman) dan C3 (penerapan).

Keluasan materi yang terdapat pada materi ini yaitu mencakup kondisi perkembangan teknologi saat ini di Indonesia dari bidang

teknologi produksi, bidang teknologi komunikasi, dan perkembangan teknologi transportasi.

2.1 Bagan Peta Konsep Materi Perkembangan Teknologi.

2. **Karakteristik Materi**

Materi yang dikembangkan dalam penelitian ini berdasarkan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar untuk kelas IV semester II pada kurikulum 2006. Berdasarkan kurikulum 2006 telah diatur bahwa SK “2. Mengenal sumber daya alam, kegiatan ekonomi, dan kemajuan teknologi di lingkungan kabupaten/kota dan provinsi.” dengan KD 2.3 Mengenal perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi serta pengalaman menggunakannya. Dari SK dan KD diatas maka peneliti mengembangkan materi ajar dengan judul Perkembangan Teknologi. Dari berbagai sumber bacaan, materi yang akan dipelajari oleh siswa diuraikan sebagai berikut,

1) **Pengertian Teknologi**



erhatikan gambar di bawah ini! Apa yang sedang dikerjakan oleh anak-anak itu? Apakah kamu pernah melakukan hal yang sama?

Gambar di atas menunjukkan dua orang anak sedang menonton televisi. Gambar-gambar yang muncul di layar televisi disiarkan dari stasiun televisi yang letaknya jauh dari rumah. Bagaimana gambargambar atau suara dapat muncul di televisi dan didengar atau ditonton di rumah? Ini semua terjadi karena kemajuan teknologi, tepatnya teknologi komunikasi.

Apa yang dimaksud dengan teknologi? Teknologi ada hubungannya dengan kata “teknik”. Kata teknik artinya cara atau metode. Teknologi di sini berarti keseluruhan sarana atau alat yang digunakan manusia untuk menghasilkan barang dan jasa yang diperlukan manusia. Misalnya, manusia membutuhkan hiburan. Televisi menyediakan hiburan yang dibutuhkan manusia tersebut. Televisi yang ditonton menghasilkan gambar dan suara.

Ada bermacam-macam teknologi yang diciptakan manusia. Dalam bab ini kamu akan mempelajari teknologi di bidang produksi, transportasi, dan komunikasi. Kita akan menguraikan ketiga teknologi ini satu per satu.

2) Perkembangan Teknologi Produksi

Ketika pergi ke sekolah kamu mengenakan seragam sekolah, topi, tas, buku tulis, sepatu, alat-alat tulis. Tahukah kamu dari mana barangbarang itu? Barang-barang tersebut berasal dari toko-toko yang menjual alat-alat sekolah. Toko-toko itu membeli barang-barang yang

dijual dari pabrik. Pabrik itulah yang membuat alat-alat sekolah yang kamu pakai sekarang ini. Kegiatan yang dilakukan untuk membuat barang-barang yang kita pakai itulah yang disebut **kegiatan produksi**. Kegiatan produksi disebut juga proses produksi.



Satu contoh proses produksi dapat dikemukakan di sini. Mari kita ambil gambar proses orang membuat batu bata! Siapa di antara kamu yang pernah melihat orang membuat batu bata? Proses membuat batu bata itu sebagai berikut.

1. Menyiapkan tanah liat sebagai bahan baku.
2. Tanah liat yang tersedia diaduk dengan air. Kemudian digiling supaya menjadi adonan yang siap cetak.
3. Adonan tanah liat dicetak satu per satu. Hasil cetakan itu dibiarkan di tempat yang terkena sinar matahari.

4. Setelah kering, batu bata ditumpuk di tempat yang aman. Proses mencetak terus dilakukan sampai mencapai jumlah yang diinginkan.
5. Setelah jumlahnya cukup, batu-bata yang sudah kering dibakar di tungku pembakaran. Batu bata dibakar sampai warnanya menjadi menjadi merah.
6. Setelah dibakar, batu bata dibiarkan dididit terlebih dahulu.
7. Setelah dingin, batu bata tadi dikeluarkan dari tungku.
8. Jadilah batu bata itu.

Proses pembuatan batu bata di atas adalah contoh proses produksi. Ada bermacam-macam proses produksi. Teknologi yang digunakan juga bermacam-macam. Mari kita pelajari macam-macam proses produksi.

Proses produksi dimulai dari menyiapkan bahan baku. Bahan baku biasanya berupa kekayaan alam. Bahan baku adalah bahan pokok atau untuk membuat barang. Mari kita amati diagram proses produksi beberapa hasil kekayaan alam!

Kelapa adalah bahan baku untuk membuat minyak goreng. Bagaimana proses pembuatannya? Setidaknya ada dua cara untuk membuat minyak goreng dari kelapa.

Pembuatan minyak goreng dari kelapa secara modern. Mula-mula kelapa terlebih dahulu diolah menjadi kopra. Kemudian kopra diolah menggunakan mesin menjadi minyak goreng.

Pembuatan minyak goreng dari kelapa secara sederhana. Kelapa yang sudah tua dipetik. Kemudian kelapa dikupas. Setelah dikupas kelapa dicungkil. Kemudian daging kelapa diparut. Parutan kelapa diambil santanya. Santan kelapa ini direbus terus-menerus. Lama kelamaan akan menjadi minyak goreng.

Dari contoh di atas, kita bisa melihat dua macam teknologi produksi. Cara pertama disebut teknologi produksi modern. Teknologi produksi modern menggunakan mesin. Cara kedua disebut teknologi produksi sederhana atau tradisional. Alat-alat yang digunakan juga sederhana. Misalnya, golok, pisau, parut, panci, dan wajan.

Pernahkah kamu melihat proses produksi? Apa yang kamu lihat? Di tempat tersebut kamu pasti melihat ada orang-orang yang bekerja. Selain itu, ada bahan-bahan yang digunakan. Ada juga berbagai macam peralatan. Peralatan dan cara yang digunakan untuk membuat suatu barang itulah yang kita sebut dengan teknologi produksi.

Perhatikan gambar di samping! Pada gambar di atas terdapat seorang ibu yang sedang membatik. Dalam membatik, ibu itu membutuhkan peralatan-peralatan, antara lain canting, wajan kecil, tungku api kecil, arang, kain putih (mori), dan malam atau lilin untuk

membatik. Manusia selalu mengembangkan peralatan untuk membuat barang. Oleh karena itu, kita mengenal ada dua macam teknologi produksi, yakni teknologi produksi sederhana dan teknologi produksi modern.

Teknologi produksi sederhana digunakan orang-orang pada zaman dulu. Peralatan yang digunakan orang-orang pada zaman dulu masih belum menggunakan mesin. Orang-orang pada zaman sekarang menggunakan teknologi modern.

Para petani pada zaman dulu juga mengolah tanah menggunakan bajak yang ditarik kerbau atau sapi. Pada masa sekarang, petani sudah menggunakan mesin traktor untuk membajak sawah. Petani zaman dulu menginjak-injak ikatan padi untuk memisahkan butir-butir padi dari batangnya. Zaman sekarang, petani memakai mesin perontok padi. Selain itu, untuk mendapatkan beras, petani zaman dulu menumbukpadi di tempat menumbuk padi. Pada zaman sekarang, petani tidak usah bersusah payah menumbuk padi. Petani sekarang sudah memakai mesin penggiling padi untuk mendapatkan beras. Teknologi yang digunakan mempengaruhi hasil kerja atau hasil produksi. Keuntungan orang menggunakan teknologi modern adalah hasilnya lebih banyak, bentuk dan mutunya sama, dan waktunya lebih cepat.

3) Perkembangan Teknologi Komunikasi

Kamu pernah menggunakan telepon, bukan? Pasti kamu juga suka menonton film kartun di televisi. Di rumahmu juga sering diputar radio atau *tape recorder*. Sementara ayah dan ibumu sering membaca koran. Apakah kamu tahu, bagaimana sebuah koran bisa sampai di rumahmu? Koran tersebut dicetak di percetakan. Percetakan menggunakan mesin. Mesin tersebut termasuk teknologi. Kamu menggunakan telepon genggam atau telepon rumah. Kedua alat ini termasuk teknologi. Begitu juga halnya dengan televisi, *tape recorder*, internet, atau fax. Semua ini alat-alat komunikasi. Alat-alat komunikasi ini termasuk teknologi komunikasi. Kamu akan mempelajari beberapa teknologi komunikasi yang digunakan manusia di bawah ini.

1. **Teknologi komunikasi di sekitar kita**

Komunikasi merupakan kebutuhan hidup manusia yang sangat penting. Kita tidak dapat berhubungan dengan orang lain di tempat yang jauh kalau tidak ada alat komunikasi. Teknologi komunikasi berkembang dari yang sederhana ke teknologi yang modern. Apakah kamu yang suka menonton sepak bola? Selain menonton langsung di lapangan, kita juga bisa menonton siaran langsung pertandingan sepak bola itu melalui televisi. Kita bahkan bisa menonton pertandingan sepak bola yang dilangsungkan di luar negeri. Inilah salah satu keuntungan dari kemajuan teknologi telekomunikasi sekarang ini. Ini terjadi berkat teknologi telekomunikasi. Tentu saja teknologi komunikasi zaman dulu

berbeda dengan teknologi komunikasi zaman sekarang. Seperti apakah teknologi komunikasi zaman dulu? Seperti apakah teknologi komunikasi zaman sekarang? Mari kita pelajari perkembangan teknologi komunikasi ini satu per satu!

b. **Teknologi Komunikasi Zaman Dulu**

Orang-orang zaman dahulu sudah menggunakan alat-alat komunikasi. Tentu alat-alatnya tidak secanggih sekarang. Pada zaman dulu, orang menggunakan alat kentongan, tali, telik sandi, surat, dan kurir untuk berkomunikasi.

1) **Kentongan**

Tahukah kamu kentongan? Kentongan ialah sebuah alat komunikasi yang digunakan orang zaman dulu. Alat ini digunakan dengan cara dipukul dengan menggunakan sebuah alat yang terbuat dari kayu/bambu. Kentongan ada yang terbuat dari bambu dan ada juga yang terbuat dari batang kayu yang diberi lobang atau rongga di dalamnya. Kentongan berfungsi sebagai sarana komunikasi di antara penduduk desa. Kentongan dipakai misalnya untuk:

- memanggil warga desa melakukan kerja bakti,
- memanggil warga desa agar berkumpul di balai desa,
- memberitahu warga desa bahwa sedang terjadi pencurian atau perampokan,
- memberitahu warga kalau ada warga yang meninggal dunia,

- memberitahu warga kalau terjadi bencana alam, misalnya banjir, gunung meletus, kebakaran, dan sebagainya.

Cara membunyikan kentongan tersebut berbeda-beda. Misalnya, cara membunyikan kentongan untuk kerja bakti atau musyawarah berbeda dengan ketika ada serangan, pencurian, atau perampokan. Hal ini telah menjadi kesepakatan di antara warga desa. Pada zaman dulu, setiap rumah mempunyai kentongan. Zaman sekarang pun, di desa-desa masih dipakai kentongan untuk berkomunikasi.

Biasanya yang membunyikan kentongan adalah kepala desa. Tapi kalau ada pencurian atau bencana alam, siapa yang pertama mengetahuinya harus membunyikan kentongan.

2) **Telik sandi**

Telik sandi atau mata-mata adalah orang yang dipilih untuk mengintip atau menyusup masuk ke dalam pertahanan musuh. Tugas utamanya adalah mencari tahu kekuatan dan kelemahan musuh. Informasi dari telik sandi ini penting untuk mengalahkan musuh.

3) **Kurir**

Selain kentongan, orang zaman dulu berkomunikasi dengan menggunakan tenaga kurir. Kurir adalah orang yang ditunjuk untuk membawa pesan khusus. Pesan khusus itu bisa dalam bentuk surat atau lisan. Isinya biasanya adalah pesan

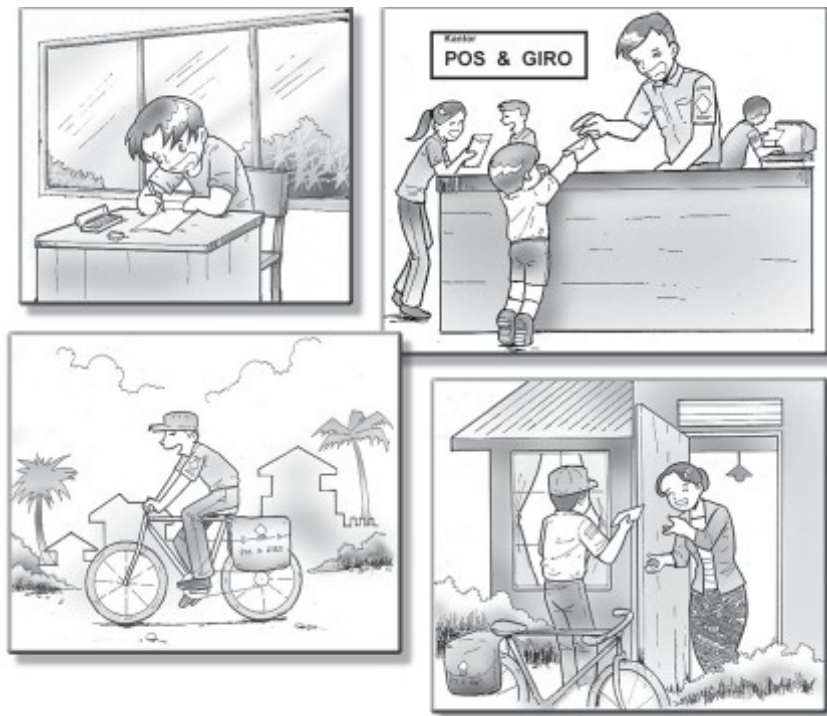
rahasia antarkerajaan. Kurir harus melakukan penyamaran. Bila tertangkap musuh, nyawa kurir dipertaruhkan. Kurir adalah orang pilihan yang telah teruji keberanian dan kesetiiaannya.

4) **Tali Pohon**

Cara ini digunakan pada zaman penjajahan. Seutas tali yang panjang dibentangkan dari satu pohon ke pohon yang lain. Tali itu menjadi alat komunikasi dari suatu tempat pengintaian ke perkampungan. Di ujung tali diberi kaleng atau alat-alat yang bila ditarik akan mengeluarkan bunyi-bunyian. Bunyi-bunyian ini merupakan tanda bahaya. Bila musuh datang, pemantau menarik tali keras-keras sehingga penduduk desa dapat cepat bersembunyi ke tempat yang aman.

c. **Teknologi Komunikasi Saat Ini**

Pada dasarnya cara berkomunikasi itu ada dua macam, yaitu komunikasilangsung dan komunikasi tidak langsung. Komunikasi langsung terjadi bila dua orang atau lebih berbincang-bincang dengan saling berhadapan muka. Sedangkan komunikasi secara tidak langsung terjadi bila orang yang berkomunikasi menggunakan suatu alat perantara. Biasanya orangnya tidak berhadapan secara langsung. Sekarang marilah kita bahas perkembangan teknologi komunikasi saat ini. Zaman sekarang, kita dapat berkomunikasi melalui surat, telegram, telepon, *handy talkie*, pager, telepon, TV, internet, koran, dan majalah.



sahabat pena.

Gambar di atas menunjukkan proses berkomunikasi lewat surat. Apa yang pertama kita lakukan?

- a) Pertama-tama orang menulis surat dulu. Apa isi surat? Isi surat bisa bermacam-macam. Setelah ditulis, surat dilipat dan dimasukkan ke dalam amplop. Amplop diberi alamat kepada siapa surat itu ditulis. Selain itu alamat pengirim surat juga dituliskan.
- b) Setelah itu surat dibawa ke kantor pos untuk dikirimkan. Kalau belum ada perangkonya, surat harus diberi peranko dulu. Peranko dapat dibeli di kantor pos.
- c) Setelah itu, surat dikirim ke tempat tujuan. Ada yang dikirim dengan pesawat, kapal, dan angkutan darat.

d) Setelah sampai di kota tujuan, surat diantar oleh pak pos ke alamat tujuan surat.

Ada bermacam-macam surat. Jika dilihat dari bentuk, isi, dan bahasanya, surat dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu surat pribadi, surat dinas, dan surat niaga. Mari kita perhatikan satu per satu!

a) **Surat pribadi**

Surat pribadi adalah surat yang dibuat oleh seseorang yang isinya menyangkut kepentingan pribadi. Misalnya antara orang tua dan anaknya yang sedang merantau.

b) **Surat dinas atau surat resmi**

Surat dinas dibuat oleh kantor pemerintahan dari tingkat terendah sampai pemerintahan pusat.

c) **Surat niaga**

Surat niaga dibuat oleh para pelaku perdagangan. Isi surat adalah soal jual beli barang-barang.

2) **Telegram**

Telegram disebut juga surat kawat. Telegram ialah berita yang dikirim melalui telegraf. Kode-kode atau isyarat yang digunakan untuk mengirim pesan melalui telegraf disebut morse. Kamu dapat mengirim telegram di kantor telegram. Berita yang

kamu tulis pada telegram itu, hendaknya singkat namun jelas. Sebab jika berita yang kamu tulis terlalu banyak, maka uang yang dikeluarkan untuk mengirim telegram juga banyak.

3) **Telepon**

Telepon merupakan alat komunikasi yang sering digunakan. Apakah di rumahmu telah terpasang sambungan telepon? Pernahkah kamu berkomunikasi menggunakan pesawat telepon? Dengan menekan nomor tujuan dalam waktu singkat kita dapat berkomunikasi dengan teman atau siapa saja baik di dalam negeri maupun di luar negeri.

Sistem pembicaraan melalui telepon ada yang disebut *lokal* dan ada juga *interlokal*. Lokal yaitu hubungan telepon di dalam kota atau daerah yang berdekatan. Interlokal adalah sambungan telepon dari kota yang satu ke kota yang lain. Semakin jauh jarak sambungan telepon semakin besar biaya yang harus dikeluarkan. Oleh karena itu, kita harus hemat dalam menggunakan telepon. Bicaralah seperlunya saja supaya biaya telepon tidak terlalu mahal.

Telepon pertama dibuat pada tahun 1876 oleh **Alexander Graham Bell** di Amerika Serikat. Pertama kali ia mencoba telepon dengan berbicara dengan asistennya yang ada di kamar sebelah.

Pesawat telepon mengalami perkembangan. Ada banyak macam bentuk telepon. Bentuk telepon pertama yang digunakan Bell, bagian telinga sekaligus juga merupakan bagian mulutnya. Saat ini sudah banyak orang yang menggunakan telepon yang tidak berkabel. Telepon seperti itu dinamakan *telepon genggam (handphone)*.

4) **HT (Handy Talkie)**

HT termasuk alat komunikasi menyerupai telepon genggam. Biasa digunakan polisi, tentara, satpam, pendaki gunung, dan tim SAR.

5) **Pager**

Pager (radio panggil) adalah alat komunikasi satu arah. Jika ada pesan yang masuk, pager akan berbunyi dan pesannya tertulis pada layar pager.

6) **Radio**

Radio adalah salah satu alat komunikasi yang efektif. Pada zaman dulu, semangat perjuangan dikobarkan melalui radio. Melalui radio para pemimpin bangsa dapat membangkitkan semangat para pejuang supaya tidak menyerah dan putus asa.

Sekarang ini, radio menjadi sarana hiburan dan berita. Apa maksudnya sarana hiburan dan berita? Melalui radio, kita dapat mendengar lagu-lagu yang kita sukai. Kita dapat mendengarkan sandiwara-sandiwara. Itu artinya radio menjadi

sarana hiburan. Melalui radio kita dapat mendengarkan berita-berita penting yang terjadi baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Itulah maksudnya radio menjadi sarana berita.

Atas jasa **Guglielmo Marconi**, kita dapat menikmati siaran radio. Marconi itulah yang pertama kali menemukan radio. Ia berasal dari Italia. Marconi lahir pada tahun 1874 di Bologna, Italia. Ayah Marconi adalah orang Italia. Ibunya berasal dari Irlandia.

Di negara kita sudah ada banyak stasiun radio. Stasiun pemancar radio ada yang dikelola pemerintah dan ada yang dikelola swasta. Stasiun pemancar radio pemerintah bernama RRI (Radio Republik Indonesia). RRI berdiri pertama kali pada tanggal 11 September 1945. Apakah ada stasiun radio swasta di daerahmu? Coba tuliskan nama-nama stasiun radio tersebut!

7) **Televisi**

Kita dapat melihat berbagai peristiwa yang terjadi di tempat yang jauh dari tempat tinggal kita melalui televisi. Di negara kita, dulu hanya ada satu stasiun televisi, yaitu TVRI. Sekarang, kita dapat menyaksikan berbagai acara dari banyak stasiun televisi. Televisi merupakan sarana komunikasi yang sangat penting karena menjadi sarana informasi dan hiburan.

Tahukah kamu siapa yang membuat televisi pertama kali? Orang yang pertama kali membuat televisi adalah **John**

Logie Baird. Ia berkebangsaan Inggris. Ide pertamanya untuk membuat televisi gagal. Pada tahun 1923, dia mulai mengutak-atik mesin untuk memindahkan gambar sekaligus suara lewat radio. Dia berhasil mengirim gambar kasar ke pesawat penerima yang berjarak beberapa meter tanpa kabel. Pada bulan Januari 1926, dia mendemonstrasikan televisi di depan umum di Institut Kerajaan di London. Ini adalah peragaan televisi pertama kalinya.

8) **Media Cetak**

Apakah orang tuamu berlangganan surat kabar? Atau apakah kamu berlangganan majalah? Saat ini sangat banyak pilihan media cetak. Ada majalah atau koran yang terbit harian, mingguan, bulanan. Media cetak tersebut mempunyai manfaat yang sangat besar bagi kita. Berbagai macam informasi dan pengetahuan bisa kita dapatkan apabila kita rajin membaca dari media cetak.

Beberapa surat kabar yang setia melayani para pembaca, misalnya, Kompas, Media Indonesia, Suara Pembaruan, Republika, dan lain-lain.

9) **Internet**

Zaman sekarang sudah ada alat komunikasi yang lebih canggih lagi. Alat komunikasi itu bernama internet. Peralatan

yang dipakai untuk berkomunikasi melalui internet adalah komputer. Melalui internet itu kita dapat berkomunikasi dengan orang lain di seluruh dunia. Kita juga dapat membaca berita, mengirim atau menerima gambar, mengirim atau menerima surat melalui *e-mail*, dan lain-lain.

4) **Perkembangan Teknologi Transportasi**

Apakah kamu pernah melihat orang berdesak-desakan di terminal bus, di stasiun kereta api, di pelabuhan laut, dan di bandar udara. Sarana pengangkutan sangat penting bagi hidup manusia. Sarana pengangkutan disebut juga *alat transportasi*. Tahukah kamu bahwa alat-alat transportasi yang ada sekarang ini mengalami proses perkembangan yang panjang? Dulu orang menggunakan alat transportasi yang masih sangat sederhana. Bahkan pada zaman dulu kalau bepergian orang hanya berjalan kaki. Sekarang orang sudah memakai alat transportasi modern. Coba sebutkan beberapa alat transportasi yang digunakan dewasa ini!

Alat atau sarana transportasi yang digunakan dewasa ini terdiri dari transportasi darat, transportasi air, dan transportasi udara. Ketiga kelompok transportasi ini akan dibahas di bawah ini.

a) **Transportasi Darat**

Alat transportasi darat berkembang dari yang sederhana sampai ke yang modern. Pada zaman dulu orang berjalan kaki untuk pergi ke suatu tempat. Seiring perjalanan waktu, manusia akhirnya memanfaatkan beberapa jenis binatang seperti unta, keledai, kuda, gerobak yang ditarik lembu, dan kereta kuda sebagai alat transportasi.

Sekarang, ada bermacam-macam alat transportasi. Alat transportasi dewasa ini antara lain sepeda, sepeda motor, bajaj, mobil, bus, truk, kereta api, dan sebagainya. Semua alat transportasi ini berkembang dari bentuk yang sederhana.

Kita ambil contoh sepeda. Sepeda pertama tidak mempunyai pedal atau kayuh. Pedal atau kayuh pertama ditemukan seorang pandai besi dari Skotlandia. Pedal itu dipasang di roda belakang. Kemudian, sepeda Prancis dibuat dengan memakai pedal atau kayuh di depan. Roda depannya dibuat lebih besar. Sepeda pertama memakai roda besi. Setelah itu, roda besi diberi karet keras. Tahun 1885, sepeda sudah seperti sepeda sekarang. Sesudah tahun 1888, ban keras diganti dengan ban yang diisi angin.

Lalu berpikir untuk membuat sepeda yang tidak perlu dikayuh. Lalu sepeda itu ditambah mesin. Jadilah sepeda motor. Sepeda motor pertama adalah sepeda biasa yang dijalankan dengan mesin uap. Sepeda motor itu dibuat oleh **Ernest** dan **Pierre Michaux** tahun 1805.

Sepeda motor yang ada sekarang jauh lebih cepat dan lebih modern. Sekarang, kita dapat menemukan berbagai merek sepeda motor. Sepeda motor dapat juga digunakan untuk hiburan, misalnya balapan dan akrobat.

Yang lebih maju lagi adalah mobil. Teknologi yang digunakan untuk membuat mobil juga berkembang. Mobil pertama dibuat di Jerman pada tahun 1880. Orang-orang yang terkenal sebagai pembuat mobil adalah **Carl Benz**, **Henry Ford**, dan **Suzuki**. Coba carilah nama-nama lain orang yang membuat mobil selain ketiga nama tadi!

Pada zaman sekarang sudah ada banyak jenis mobil. Ada mobil sedan, bus tingkat, bus gandeng, truk yang rodanya ada 6 sampai truk yang rodanya 14, mobil balap, dan sebagainya.

Angkutan darat yang lain adalah kereta api. Pernahkah kamu naik kereta api? Kereta api mampu mengangkut lebih banyak orang dibandingkan dengan bus. Kereta api juga lebih cepat dibandingkan bus. Rangkaian kereta api ditarik oleh sebuah lokomotif.

Mengapa disebut rangkaian kereta api? Disebut rangkaian karena kereta api terdiri dari satu lokomotif dan beberapa gerbong. Lokomotif adalah kepala kereta tempat mesin untuk menggerakkan kereta api. Di lokomotif itu ada ruang kemudi. Orang yang mengemudikan kereta api disebut masinis.

Teknologi yang digunakan kereta api pun berkembang. Zaman dulu, lokomotif digerakkan dengan mesin uap. Uap air itu diperoleh dengan memanaskan air yang ada di dalam ketel besar. Bahan bakar yang dipergunakan untuk lokomotif bermesin uap adalah batu bara atau kayu bakar. Kereta api zaman sekarang digerakkan dengan tenaga mesin diesel atau tenaga listrik. Kamu yang tinggal di daerah Jakarta, Bogor, Tangerang, atau Bekasi (Jabotabek) dapat mencoba naik kereta api yang digerakkan tenaga listrik. Kalau mau mencoba, naiklah KRL!

Sekarang kita mengenal ada kereta barang dan kereta penumpang. Kereta barang adalah rangkaian kereta api yang khusus mengangkut barang-barang kebutuhan. Misalnya saja semen, pupuk, beras, gula, pasir, batu, kayu, hewan ternak, minyak, dan sebagainya. Kereta penumpang adalah rangkaian kereta api yang khusus mengangkut orang.

Kereta api tidak dapat berhenti di sembarang tempat untuk menaikkan atau menurunkan penumpang. Tempat dan sarana umum untuk menaikkan dan menurunkan penumpang disebut **stasiun kereta api**. Mengapa kereta api tidak menaikkan dan menurunkan penumpang di sembarang tempat?

Kereta api tidak berhenti di sembarang tempat karena satu jalan kereta api dipakai untuk lebih dari satu kereta api. Kalau berhenti di sembarang tempat nanti bisa terjadi tabrakan kereta api.

Pernahkah kamu mendengar berita tentang peristiwa tabrakan kereta api?

Jalan kereta api tidak sama seperti jalan mobil. Untuk kereta api, dibuatkan jalan khusus yang disebut **rel**. Rel terbuat dari besi baja yang panjang, diberi alas kayu atau beton.

Kereta api telah membawa perubahan yang sangat besar. Untuk pertama kalinya, orang dapat bepergian dengan waktu yang cepat. Di Indonesia perjalanan kereta api diselenggarakan oleh PT KAI (PT Kereta Api Indonesia). PT KAI ini sebelumnya bernama PJKA (Perusahaan Jawatan Kereta Api).

b) **Transportasi Air**

Lihatlah peta negara kita Indonesia! Di dalam peta itu, kita melihat bahwa negara kita terdiri dari banyak pulau. Pulau-pulau itu terbentang dari Sabang sampai Merauke. Pulau-pulau itu dipisahkan oleh selat, laut, dan lautan yang luas. Tentu saja untuk bepergian dari satu pulau ke pulau lain tidak dapat menggunakan angkutan darat. Negara kita sangat memerlukan alat transportasi air. Yang dimaksud alat transportasi air adalah alat transportasi yang digunakan di sungai, danau, dan laut. Jenis angkutan air dapat kita kelompokkan menjadi dua, yaitu alat transportasi air bermesin dan alat transportasi air tidak bermesin. Coba sebutkan alat-alat transportasi yang digunakan di sungai, danau, dan laut! Alat transportasi yang dipakai di sungai, danau, dan laut adalah kano, rakit, perahu, feri, kapal.

Kendaraan laut itu digerakkan dengan baling-baling di dalam air. Sebelum mesin uap ditemukan, kapal digerakkan dengan layar dan dayung. Jadi, dulu orang berlayar bergantung pada angin. Karena bergantung pada angin, maka pada zaman dulu kalau orang berlayar itu bisa lama sekali. Ingat para pedagang rempah-rempah pada zaman dulu perlu waktu berbulanbulan untuk mencapai Maluku dari Spanyol.

Zaman sekarang sudah berbeda. Kapal sudah digerakkan dengan mesin diesel, mesin uap. Ada juga kapal yang digerakkan dengan tenaga nuklir. Kapal uap mulai menggantikan layar pada awal abad XIX. Pertama kali, kapal uap didorong oleh roda-roda pendayung yang besar. Letak roda-roda itu ada di samping kiri dan kanan kapal. Sejak tahun 1840 mulai dipakai baling-baling seperti yang ada di kapal sekarang. Baling-baling itu ada di bagian belakang kapal dan berada di dalam air. Bahan bakar kapal uap adalah batubara. Badan kapal sebelumnya terbuat dari kayu diganti dengan besi. Kemudian, besi diganti dengan baja. Menurut fungsinya, ada bermacam-macam jenis kapal. Mari kita lihat satu per satu.

- **Kapal barang**

Jenis kapal khusus untuk mengangkut barang-barang. Biasanya dipakai untuk mengangkut mobil, beras, kontainer, dan sebagainya.

- **Kapal penumpang**

Kapal yang khusus mengangkut orang. Yang termasuk kapal penumpang adalah kapal ferry.

- **Kapal tanker**

Kapal tanker adalah kapal yang khusus digunakan untuk mengangkut minyak, gas, pelumas, solar, bensin.

- **Kapal perang**

Kapal perang adalah kapal yang khusus digunakan oleh angkatan laut untuk berperang. Kapal jenis ini dilengkapi dengan senjata-senjata dan meriam. Bahkan ada kapal yang dapat dipakai untuk mengangkut pesawat. Kapal ini namanya kapal induk.

- **Kapal tunda**

Kapal tunda adalah kapal yang digunakan untuk memandu kapalkapal besar waktu masuk ke pelabuhan atau keluar pelabuhan.

- **Kapal ikan**

Kapal ikan adalah kapal yang digunakan para nelayan khusus untuk menangkap ikan.

- **Kapal riset**

Kapal riset adalah kapal yang digunakan oleh para ahli atau peneliti untuk meneliti kehidupan laut.

Urusan transportasi laut diatur oleh Dirjen Perhubungan Laut di bawah naungan Departemen Perhubungan. Perusahaan pemerintah yang mengelola transportasi laut adalah PT Peln dan

Perum ASDP. Pelni singkatan dari Pelayaran Nasional Indonesia. ASDP singkatan dari Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan.

Untuk mendukung lancarnya perjalanan laut diperlukan dermaga-dermaga atau pelabuhan untuk berlabuh kapal. Ada banyak pelabuhan di Indonesia. Misalnya, Pelabuhan Tanjungpriok (Jakarta), Tanjungperak (Surabaya), Tanjungemas (Semarang), dan Belawan (Medan). Bisakah kamu menyebutkan nama-nama pelabuhan lainnya? Di mana letak pelabuhan yang kamu sebutkan itu?

3. Transportasi Udara

Bagaimana kita bepergian lewat udara? Kita bisa naik pesawat terbang. Sejak pesawat ditemukan, orang dapat dengan cepat berpindah dari satu tempat ke tempat lain. Kita hanya memerlukan waktu kurang lebih 1 jam dari Jakarta ke Yogyakarta. Coba bandingkan dengan lamanya perjalanan dari Jakarta ke Yogyakarta kalau kita naik mobil atau kereta api!

Ada macam-macam alat transportasi udara. Selain pesawat udara, ada balon udara, dan helikopter. Balon udara pertama kali dibuat pada tahun 1783. Nama pembuatnya adalah **Montgolfier**. Balon udara ini dapat terbang karena diberi udara panas. Udara panas itu berasal dari hidrogen yang dibakar. Kalau pemanas dinyalakan, balon akan naik. Kalau udara di dalam balon menjadi dingin, balon akan turun. Sekarang gas hidrogen tidak dipakai lagi untuk menerbangkan balon karena

mudah terbakar. Sebagai gantinya, orang sekarang memakai gas helium yang tidak mudah terbakar.

Alat transportasi udara yang lain adalah kapal udara. Kapal udara sebenarnya adalah balon udara yang berbentuk mentimun. Kapal udara digerakkan mesin. Supaya kapal udara ini dapat melayang, balon udaranya diisi gas helium. Di bagian bawah balon udara ada ruangan untuk penumpang. Ruang untuk penumpang itu namanya gondola. Gondola memuat kurang lebih 20 orang penumpang. Mesin untuk menggerakkan kapal udara ini dipasang pada gondola. Mesin-mesin itu berfungsi untuk menggerakkan kapal udara ke depan, naik, turun, atau berputar. Ada pilot yang mengendalikan kapal udara ini.

Alat transportasi udara yang lebih modern lagi adalah pesawat udara. Pesawat untuk mengangkut penumpang dikembangkan sesudah Perang Dunia I. Pesawat yang pertama kali dibuat digerakkan dengan baling-baling. Sekarang, pesawat penumpang sudah menggunakan mesin jet. Pesawat penumpang sekarang bisa mengangkut ratusan orang.

Transportasi udara memerlukan **pelabuhan udara** atau **bandar udara**. Bandar udara adalah terminal untuk pesawat. Bandar udara sering disingkat bandara. Di Jakarta ada dua bandar udara, yaitu Bandar Udara Internasional Soekarno-Hatta di Cengkareng dan Bandar Udara Halim Perdana Kusuma. Di setiap ibu kota provinsi di Indonesia pasti ada bandar udaranya. Coba sekarang kamu cari dan sebutkan 10 bandar

udara yang ada di seluruh Indonesia. Sebutkan nama bandar udara itu dan letaknya di mana!

Di Indonesia, urusan transportasi udara ditangani oleh Dirjen Perhubungan Udara. Dirjen Perhubungan Udara berada di bawah Departemen Perhubungan. Ada banyak perusahaan penerbangan yang melayani penerbangan di Indonesia. Maskapai penerbangan yang merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) adalah Garuda Indonesia Airways (GIA) dan Merpati Nusantara Airlines. Selain itu, ada banyak sekali maskapai penerbangan swasta dari dalam dan luar negeri yang beroperasi di Indonesia.

3. Bahan dan Media Pembelajaran

a. Pengertian Bahan dan Media Pembelajaran

Bahan dan media pembelajaran merupakan komponen pembelajaran yang sangat penting dan saling berkaitan. Bahan ajar akan mudah diberikan oleh guru kepada siswanya dengan menggunakan media pembelajaran. Oleh karena itu guru harus menyusun bahan ajar yang baik dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat agar tujuan pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

Media Pembelajaran adalah alat bantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa agar terciptanya suasana yang menarik dan mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Berbagai manfaat media pembelajaran telah

dibahas oleh banyak ahli. Menurut Hamalik (2010, h. 132) mengatakan bahwa bahan pengajaran adalah bagian integral dalam kurikulum sebagaimana yang telah ditentukan dalam Garis-Garis Besar Program Pengajaran. Itu sebabnya dapat dikatakan, bahwa bahan pengajaran pada hakikatnya adalah isi kurikulum itu sendiri. Selanjutnya, Hamalik (2010, h. 139) mengatakan bahan pengajaran merupakan bagian yang penting dalam proses belajar mengajar, yang menempati kedudukan yang menentukan keberhasilan belajar mengajar yang berkaitan dengan ketercapaian tujuan pengajaran. Karena itu, perencanaan bahan pengajaran perlu mendapat pertimbangan secara cemat.

Dari pendapat diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa bahan ajar adalah seperangkat alat/substansi pembelajaran (*teaching Material*) yang disusun secara sistematis menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang kan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran pada dasarnya berisi tentang pengetahuan, nilai, sikap, tindakan dan keterampilan yang berisi pesan, informasi, dan ilustrasi berupa fakta, konsep, prinsip, dan proses yang terkait dengan pokok bahasan tertulis yang diarahkan untuk mencapai tujuan pembelajaran

b. Bahan dan Media Pembelajaran IPS Materi Perkembangan Teknologi

Berdasarkan hasil analisis bahan dan media ajar yang telah dijelaskan, maka diperlukan bahan dan media ajar yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* tentang Perkembangan Teknologi. Bahan ajar yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

- a. *Handout* adalah bahan tertulis yang disampaikan oleh guru untuk memperkaya pengetahuan siswa. *Handout* diambil dari beberapa literatur yang memiliki relevansi dengan materi yang diajarkan/KD dan materi pokok yang harus dikuasai siswa.
- b. Buku adalah bahan tertulis yang menyajikan ilmu pengetahuan buah pikir dari pengarangnya. Buku sebagai bahan ajar merupakan buku yang berisi suatu ilmu pengetahuan hasil analisis terhadap kurikulum dalam bentuk tertulis.
- c. Lembar kegiatan Kelompok (LKK) adalah lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan tugas
- d. Lembar Kerja Siswa (*Pre test* dan *Post test*) adalah *Pre test* ialah lembar kerja individu yang dibuat untuk melihat seberapa besar pengetahuan yang siswa miliki sebelum dilaksanakannya proses pembelajaran. Sedangkan *Post Test* ialah lembar kerja individu yang dirancang guna melihat seberapa besar kemampuan siswa dalam mencerna suatu materi pembelajaran, *Post test* ini tidak beda jauh cara kerjanya seperti test evaluasi siswa.
- e. Foto atau gambar sebagai bahan ajar tentu saja diperlukan satu rancangan yang baik agar setelah melihat sebuah atau serangkaian foto/gambar siswa dapat memahami langsung materi yang sedang diajarkan oleh guru.

4. **Strategi Pembelajaran**

Tantangan yang dihadapi para penggerak dunia pendidikan saat ini semakin banyak, salah satunya adalah perubahan atmosfer dunia pendidikan yang sebagian besar dipengaruhi oleh adanya perkembangan teknologi yang akan terus terjadi. Dalam menyampaikan pelajaran dan menjawab tuntutan perkembangan teknologi yang terjadi, seorang guru haruslah aktif dalam mengikuti perkembangan tersebut dan memikirkan strategi pembelajaran yang baik untuk para siswa.

Menurut Sanjaya (2007, h, 26) dalam dunia pendidikan strategi diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Dick and Carey dalam Sanjaya (2007, h. 126) juga menyebutkan bahwa strategi pembelajaran itu adalah suatu set materi dan prosedur yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada siswa.

Menurut Hamalik (2010, h. 183) mengatakan strategi pembelajaran merupakan penerjemahan filsafat atau teori mengajar menjadi rumusan tentang cara mengajar yang harus ditempuh dalam situasi-situasi khusus atau dalam keadaan tertentu yang spesifik. Secara teoretik, ada juga pandangan mengenai proses belajar mengajar, yang saling bertentangan antara satu dengan yang lainnya.

- a) Belajar penerimaan (reception learning).
- b) Belajar penemuan (discovery learning).

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan belajar penemuan. Adapun langkah-langkah belajar penemuan antara lain,

- 1) Tindakan dalam instansi tertentu. Seseorang melakukan tindakan dan melihat pengaruh-pengaruhnya. Pengaruh-pengaruh tersebut mungkin sebagai ganjaran atau hukuman (operant conditioning) atau mungkin memberikan informasi mengenai hubungan sebab akibat.
- 2) Pemahaman kasus tertentu. Apabila keadaan sama muncul kembali, maka dia dapat mengantisipasi pengaruh yang bakal terjadi. Seseorang yang telah mempelajari konsekuensi-konsekuensi suatu tindakan berarti telah mempelajari bagaimana bertindak untuk mencapai tujuan dalam kasus tersebut.
- 3) Generalisasi, yakni menyimpulkan prinsip-prinsip umum berdasarkan pemahaman terhadap instansi tersebut. Pemahaman terhadap prinsip umum tidak berarti sekaligus mampu menyatakan dalam media atau suatu simbolik.
- 4) Tindakan dalam suasana baru, yakni menerapkan prinsip dan mengantisipasi pengaruhnya.

Menurut Wina Sanjaya dalam Anwar (2010, h. 188) strategi pembelajaran dapat dibedakan menjadi 7 strategi berikut.

- 1) Strategi pembelajaran ekspositori
Strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa, dengan maksud agar mereka dapat menguasai materi secara optimal. Strategi tersebut juga disebut dengan pembelajaran langsung (*direct instruction*)
- 2) Strategi pembelajaran inkuiri (*strategic heuristic*)

Rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk menemukan jawabannya sendiri dari suatu masalah. Proses ini biasanya dilakukan dengan tanya jawab antara guru dan siswa

- 3) Strategi pembelajaran berbasis masalah
Rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Ciri utama pembelajaran ini adalah berupa rangkaian aktivitas dan penyelesaian masalah.
- 4) Strategi pembelajaran peningkatan kemampuan berpikir
Strategi pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa, sehingga agar mereka dapat berpikir mencari dan menemukan materi pelajaran sendiri
- 5) Strategi pembelajaran kooperatif
Rangkaian kegiatan yang dilakukan siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan
- 6) Strategi pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*)
Pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dapat dipelajari dan dihubungkan dengan situasi kehidupan nyata, sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan mereka
- 7) Strategi pembelajaran aktif
Proses pembelajaran yang berorientasi pada sikap atau nilai (*value*) bukan kognitif dan keterampilan. Hal ini lebih tepat dalam proses pendidikan bukan pengajaran.

Menurut Hamalik (2010, h. 183) mengatakan strategi pembelajaran merupakan penerjemahan filsafat atau teori mengajar menjadi rumusan tentang cara mengajar yang harus ditempuh dalam situasi-situasi khusus atau dalam keadaan tertentu yang spesifik. Secara teoretik, ada juga pandangan mengenai proses belajar mengajar, yang saling bertentangan antara satu dengan yang lainnya.

- 1) Belajar penerimaan (*reception learning*).
- 2) Belajar penemuan (*discovery learning*).

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan belajar penemuan. Adapun langkah-langkah belajar penemuan antara lain,

- 1) Tindakan dalam instansi tertentu. Seseorang melakukan tindakan dan melihat pengaruh-pengaruhnya. Pengaruh-pengaruh tersebut mungkin sebagai ganjaran atau hukuman (operant conditioning) atau mungkin memberikan informasi mengenai hubungan sebab akibat.
- 2) Pemahaman kasus tertentu. Apabila keadaan sama muncul kembali, maka dia dapat mengantisipasi pengaruh yang bakal terjadi. Seseorang yang telah mempelajari konsekuensi-konsekuensi suatu tindakan berarti telah mempelajari bagaimana bertindak untuk mencapai tujuan dalam kasus tersebut.
- 3) Generalisasi, yakni menyimpulkan prinsip-prinsip umum berdasarkan pemahaman terhadap instansi tersebut. Pemahaman terhadap prinsip umum tidak berarti sekaligus mampu menyatakan dalam media atau suatu simbolik.
- 4) Tindakan dalam suasana baru, yakni menerapkan prinsip dan mengantisipasi pengaruhnya.

5. **Sistem Evaluasi**

Secara bahasa evaluasi berasal dari Bahasa Inggris *evaluation* yang berarti penilaian atau penaksiran, sedangkan menurut pakar ahli pendidikan evaluasi ada berbagai macam redaksi yaitu :

- a) Evaluasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang bekerjanya sesuatu, yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil keputusan.
- b) Evaluasi adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan menentukan kualitas nilai berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu.
- c) Evaluasi adalah proses untuk melihat apakah perencanaan yang sedang dibangun berhasil, dan sesuai dengan harapan awal.

Sudjana dalam Faturrohman, (2007, h. 75) menjelaskan bahwa evaluasi pada dasarnya memberikan pertimbangan atau harga/nilai berdasarkan kriteria tertentu. Tujuan tersebut dinyatakan dalam rumusan tingkah laku yang diharapkan dimiliki peserta didik setelah menyelesaikan pengalaman belajarnya.

a. **Pengertian Evaluasi**

Menurut Wahyudin, dkk (2006, h. 10) mengatakan ada beberapa tujuan diselenggarakannya evaluasi, antara lain:

- 1) Untuk mengetahui tingkat kemajuan/perubahan perilaku yang telah dicapai siswa dalam kurun waktu pembelajaran tertentu.
- 2) Untuk mengetahui efektivitas penggunaan metode dan media pembelajaran
- 3) Untuk mengetahui kesulitan belajar yang dialami siswa, apabila siswa tidak dapat memperlihatkan hasil belajar yang maksimal
- 4) Untuk memberikan laporan kepada orang tua siswa.

Tujuan evaluasi pada materi Perkembangan Teknologi Indonesia yaitu untuk memperoleh data hasil belajar siswa melalui nilai yang

diperoleh siswa dengan pencapaian KKM yaitu 75, untuk memperoleh data hasil belajar siswa terhadap model pembelajaran yang digunakan, untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran IPS materi Perkembangan Teknologi Indonesia, untuk mengetahui ketercapaian SK, KD, indikator serta tujuan pembelajaran pada materi Perkembangan Teknologi Indonesia.

b. Tujuan Evaluasi

Menurut Wahyudin, dkk (2006, h. 10) mengatakan ada beberapa tujuan diselenggarakannya evaluasi, antara lain:

1. Untuk mengetahui tingkat kemajuan/perubahan perilaku yang telah dicapai siswa dalam kurun waktu pembelajaran tertentu.
2. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan metode dan media pembelajaran
3. Untuk mengetahui kesulitan belajar yang dialami siswa, apabila siswa tidak dapat memperlihatkan hasil belajar yang maksimal
4. Untuk memberikan laporan kepada orang tua siswa.

Tujuan evaluasi pada materi Perkembangan Teknologi yaitu untuk memperoleh data hasil belajar siswa melalui nilai yang diperoleh siswa dengan pencapaian KKM yaitu 75, untuk memperoleh data hasil belajar siswa terhadap model pembelajaran yang digunakan, untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran IPS materi Perkembangan Teknologi, untuk mengetahui ketercapaian SK, KD,

indikator serta tujuan pembelajaran pada materi Perkembangan Teknologi.

c. **Bentuk Tes Evaluasi Hasil Belajar**

Berdasarkan kompetensi yang dikembangkan dari materi Perjuangan Melawan Penjajah peneliti menggunakan bentuk evaluasi yang beragam. Bentuk evaluasi dalam mengukur kompetensi sikap peneliti menggunakan bentuk evaluasi *non-test* seperti lembar observasi kegiatan pembelajaran, lembar observasi peningkatan sikap kerjasama peserta didik. Dan keterampilan dapat di evaluasi dengan menggunakan bentuk tes lisan dan tes tertulis, tes lisan dapat dilakukan dengan menggunakan metode tanya jawab, sedangkan tes tertulis peneliti menggunakan bentuk tes *Pretest*, *Posttest* dan Lembar Kerja Kelompok untuk mengukur seberapa jauh siswa dapat memahami dan mengetahui apa yang dipelajari melalui kegiatan diskusi dan kelompok.

