

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIF LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA PADA MATA PELAJARAN IPS MATERI KEKAYAAN SUMBER DAYA ALAM

A. Pembelajaran Kooperatif Learning

1. Pengertian Pembelajaran Kooperatif Learning

Sistem pembelajaran gotong royong atau *cooperative learning* merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur. Pembelajaran kooperatif dikenal dengan pembelajaran secara berkelompok. Tetapi belajar kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok atau kerja kelompok karena dalam belajar kooperatif ada struktur dorongan atau tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan yang bersifat interdependensi efektif diantara anggota kelompok (Sugandi, 2002:14).

Hubungan kerja seperti itu memungkinkan timbulnya persepsi yang positif tentang apa yang dapat dilakukan siswa untuk mencapai keberhasilan belajar berdasarkan kemampuan dirinya secara individu dan andil dari anggota kelompok lain selama belajar bersama dalam kelompok. Untuk mencapai hasil yang maksimal, maka harus diterapkan lima unsur model pembelajaran gotong royong, yaitu:

- a. Saling ketergantungan positif.
- b. Tanggung jawab perseorangan.

Iman Jauhari, 2012

Penerapan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- c. Tatap muka.
- d. Komunikasi antar anggota.
- e. Evaluasi proses kelompok

2. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

- a. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa

Tingkah Laku Guru:

Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar.

- b. Menyajikan informasi

Tingkah Laku Guru:

Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.

- c. Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar

Tingkah Laku Guru:

Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien

- d. Membimbing kelompok bekerja dan belajar

Tingkah Laku Guru:

Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.

- e. Evaluasi

Tingkah Laku Guru:

Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.

f. Memberikan penghargaan

Tingkah Laku Guru:

Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

3. Karakteristik Pembelajaran Kooperatif Learning

Karakteristik pembelajaran kooperatif diantaranya:

- a. Siswa bekerja dalam kelompok kooperatif untuk menguasai materi akademis.
- b. Anggota-anggota dalam kelompok diatur terdiri dari siswa yang berkemampuan rendah, sedang, dan tinggi.
- c. Jika memungkinkan, masing-masing anggota kelompok kooperatif berbeda suku, budaya, dan jenis kelamin.
- d. Sistem penghargaan yang berorientasi kepada kelompok daripada individu.

Selain itu, terdapat empat tahapan keterampilan kooperatif yang harus ada dalam model pembelajaran kooperatif yaitu:

- 1) *Forming* (pembentukan) yaitu keterampilan yang dibutuhkan untuk membentuk kelompok dan membentuk sikap yang sesuai dengan norma.
- 2) *Functioning* (pengaturan) yaitu keterampilan yang dibutuhkan untuk mengatur aktivitas kelompok dalam menyelesaikan tugas dan membina hubungan kerja sama diantara anggota kelompok.

3) *Formating* (perumusan) yaitu keterampilan yang dibutuhkan untuk pembentukan pemahaman yang lebih dalam terhadap bahan-bahan yang dipelajari, merangsang penggunaan tingkat berpikir yang lebih tinggi, dan menekankan penguasaan serta pemahaman dari materi yang diberikan.

4) *Fermenting* (penyerapan) yaitu keterampilan yang dibutuhkan untuk merangsang pemahaman konsep sebelum pembelajaran, konflik kognitif, mencari lebih banyak informasi, dan mengkomunikasikan pemikiran untuk memperoleh kesimpulan.

4. Tujuan Pembelajaran Kooperatif Learning

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 adalah menciptakan situasi di mana keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya (Slavin, 1994).

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan pembelajaran penting yang dirangkum oleh Ibrahim, et al. (2000), yaitu:

1. Hasil belajar akademik dalam belajar kooperatif meskipun mencakup beragam tujuan sosial, juga memperbaiki prestasi siswa atau tugas-tugas akademis penting lainnya. Beberapa ahli berpendapat bahwa model ini unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep sulit. Para pengembang model ini telah menunjukkan bahwa model struktur penghargaan kooperatif telah dapat meningkatkan nilai siswa pada belajar akademik dan perubahan norma yang

berhubungan dengan hasil belajar. Di samping mengubah norma yang berhubungan dengan hasil belajar, pembelajaran kooperatif dapat memberi keuntungan baik pada siswa kelompok bawah maupun kelompok atas yang bekerja bersama menyelesaikan tugas-tugas akademik.

2. Penerimaan terhadap perbedaan individu tujuan lain model pembelajaran kooperatif adalah penerimaan secara luas dari orang-orang yang berbeda berdasarkan ras, budaya, kelas sosial, kemampuan, dan ketidak mampuannya. Pembelajaran kooperatif memberi peluang bagi siswa dari berbagai latar belakang dan kondisi untuk bekerja dengan saling bergantung pada tugas-tugas akademik dan melalui struktur penghargaan kooperatif akan belajar saling menghargai satu sama lain.
3. Pengembangan keterampilan sosial tujuan penting ketiga pembelajaran kooperatif adalah, mengajarkan kepada siswa keterampilan bekerja sama dan kolaborasi. Keterampilan-keterampilan sosial, penting dimiliki oleh siswa sebab saat ini banyak anak muda masih kurang dalam keterampilan sosial.

B. Pembelajaran IPS

1. Pengertian IPS

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai Sekolah Menengah Pertama (SMP) berusaha memberikan wawasan secara komprehensif tentang peristiwa, fakta, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan isu-isu sosial. Berbagai tradisi dalam ilmu sosial, termasuk konsep, teori, fakta, struktur, metode dan penanaman nilai-nilai dalam ilmu sosial perlu dikemas secara pedagogis,

Iman Jauhari, 2012

Penerapan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

integratif dan komunikatif serta relevan dengan situasi dan kondisi yang berkembang dalam masyarakat.

Di dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP, 2006) menegaskan bahwa melalui mata pelajaran IPS peserta didik diarahkan untuk dapat menjadi Warga Negara Indonesia yang demokratis dan bertanggung jawab serta warga dunia yang cinta damai. Fenomena kehidupan global di masa mendatang yang penuh dengan tantangan, menuntut mata pelajaran IPS untuk dirancang bisa mengembangkan pengetahuan, pemahaman, dan kemampuan analisis terhadap kondisi sosial masyarakat dalam memasuki kehidupan bermasyarakat yang dinamis.

Pembelajaran IPS di Sekolah Dasar perlu disusun secara sistematis, komprehensif, dan terpadu dalam proses pembelajaran menuju kedewasaan dan keberhasilan dalam kehidupan bermasyarakat. Pendekatan tersebut diharapkan mampu membina siswa agar menjadi warga negara Indonesia yang bertanggung jawab dan warga dunia yang efektif, dalam masyarakat global yang selalu mengalami perubahan setiap saat. Untuk itu, pembelajaran IPS perlu dirancang untuk membangun dan merefleksikan kemampuan siswa dalam kehidupan bermasyarakat yang selalu berubah dan berkembang secara terus menerus.

2. Tujuan dan Manfaat Pembelajaran IPS

Tujuan pendidikan IPS di tingkat Sekolah Dasar (SD) ditujukan untuk mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan dasar siswa yang berguna untuk kehidupan sehari-harinya. IPS sangat erat kaitannya dengan persiapan anak didik untuk berperan aktif atau berpartisipasi dalam pembangunan Indonesia dan

terlibat dalam pergaulan masyarakat dunia (*global society*). IPS harus dilihat sebagai suatu komponen penting dari keseluruhan pendidikan kepada anak. IPS memerankan peranan yang signifikan dalam mengarahkan dan membimbing anak didik pada nilai-nilai dan perilaku yang demokratis, memahami dirinya dalam konteks kehidupan masa kini, memahami tanggung jawabnya sebagai bagian dari masyarakat global yang interdependen.

Menurut KTSP (2006), *Tujuan Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Dasar* agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Mengetahui konsep-konsep yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat dan lingkungannya.
2. Memiliki kemampuan dasar untuk berfikir logis dan kritis, rasa ingin tahu, inkuiri, memecahkan masalah, dan keterampilan dalam kehidupan sosial.
3. Memiliki komitmen dan kesadaran terhadap nilai-nilai sosial kemanusiaan.
4. Memiliki kemampuan berkomunikasi, bekerjasama dan berkompetisi dalam masyarakat yang majemuk dan ditingkat lokal, nasional dan global.

Jarolimek (1993:8) mengharapkan bahwa pendidikan IPS hendaknya mampu mengembangkan aspek pengetahuan dan pengertian (*knowledge and understanding*), aspek sikap dan nilai (*attitude and value*) serta aspek keterampilan (*skill*) pada diri siswa. Aspek pengetahuan dan pengertian berkaitan dengan pemberian bekal pengetahuan dan pemahaman siswa tentang dunia dan kehidupan masyarakat di sekitarnya, aspek sikap dan nilai berkaitan dengan pemberian bekal mengenai dasar-dasar etika dan norma yang nantinya menjadi orientasi nilai dalam kehidupannya di masyarakat. Sedangkan aspek

keterampilan meliputi keterampilan sosial (*social skill*) dan keterampilan intelektual (*intellectual skill*) agar siswa tanggap terhadap permasalahan sosial di sekitarnya dan mampu bekerjasama dengan orang lain dalam kehidupan sehari-hari.

Sedangkan menurut Schuncke (1988 : 8-9) sekolah merupakan wahana yang sangat penting dalam pendidikan nilai dan norma serta perilaku yang demokratis. Penanaman nilai dan norma serta perilaku demokratis secara normatif merupakan tanggung jawab seluruh guru di suatu sekolah. Namun secara *legal-akademik* tanggung jawab tersebut ada pada guru mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) maupun IPS. Oleh karena itu, kajian pengembangan nilai dan norma serta sosialisasi perilaku demokratis perlu dikembangkan secara kreatif dalam proses pembelajaran PKn dan IPS.

3. Ruang Lingkup Pembelajaran IPS

Ilmu pengetahuan yang dikembangkan dalam IPS tidak terbatas pada pengembangan sosial, tetapi lebih kompleks yang di dalamnya terdapat sejumlah ilmu yang akan memberikan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa untuk diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui penyajian IPS, berbagai perkembangan kehidupan masyarakat dari dahulu sampai sekarang dipelajari. Hal ini seperti pendapat Bining (Nursid, 1984:11) yang menekankan bahwa studi sosial merupakan kajian pelajaran yang berhubungan langsung dengan organisasi dan perkembangan masyarakat serta manusia sebagai kompleks sosial. Adapun menurut Suradisastra dkk (1993:4), pada dasarnya IPS merupakan kajian tentang manusia dan dunia sekelilingnya.

Selanjutnya menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) tahun 2006, terdapat dua kajian pokok IPS yang diajarkan di Sekolah Dasar yakni (1) pengetahuan sosial yang mencakup lingkungan sosial, ilmu bumi, ekonomi, dan pemerintahan, dan (2) sejarah yang mencakup perkembangan masyarakat Indonesia sejak masa lampau hingga masa kini. Solihatin dan Raharjo (2007:14) mengemukakan bahwa IPS membahas hubungan antara manusia dengan lingkungannya.

Lingkungan masyarakat tempat anak didik tumbuh dan berkembang sebagai bagian dari masyarakat, dihadapkan pada berbagai permasalahan yang ada dan terjadi di lingkungan sekitarnya. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa IPS merupakan bagian dari mata pelajaran di Sekolah Dasar. Di dalamnya mengemas berbagai materi pelajaran untuk mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa agar dapat berkembang dalam kehidupan sehari-hari. Nilai-nilai yang terkandung dalam IPS tertanam dalam jiwa siswa sehingga hal tersebut memberikan pengaruh positif terhadap kebanggaan dan kecintaan pada bangsa dan negara Indonesia.

4. Model Pembelajaran Kooperatif Learning Dalam Konteks IPS

Dalam strategi belajar mengajar IPS penulis kemukakan pendekatan kooperatif yang merayakan dasar umum proses belajar dewasa ini yaitu, pengajaran hendaknya bertumpu pada siswa dalam arti, guru harus memahami hal ihwal diri siswa serta memperhatikan keadaan, kesukaran, keberhasilan dan kemampuan siswa pada proses belajar mengajar berlangsung. Hal ini idealnya dilaksanakan pola pengajar individual seperti pengajaran modul.

Sejalan dengan ini diatas, A.Kosasih Djahiri (1983:34) menerangkan bahwa, seorang guru di dalam mengajar harus menitik beratkan pada hal-hal sebagai berikut :

1. Potensi fisik jiwanya (belajar lambat / cepat).
2. Pengetahuan sikap (*entry behavior*) yang dimiliki serta pengalaman belajarnya (*learning experience*).
3. Latar belakang ekonomi dan lingkungan.
4. Karakteristik masyarakat (Sosial Budaya).
5. Minat, kepentingan, masalah dan harapan.
6. Proyeksi yang ditetapkan masyarakat atau pemerintah untuk masa depan yang di harapkan.

Uraian di atas diharapkan dapat memberikan dampak terhadap program pengajaran dan pemilihan metode bagi guru dalam mengerjakannya, sehingga guru harus selalu siap dengan persiapan pengajaran yang berlainan. Dalam hal ini

A.Kosasih Djahiri (1983:33) 14 kebutuhan siswa berperan sebagai pelajar :

1. Untuk melaksanakan komunikasi inter personal (dengan sesama).
2. Akan bantuan dan pengarahan serta jaminan kesesuaian diri dengan masyarakat.
3. Akan mendapat bantuan stimulus / rangsangan guru dalam memusatkan perhatian terhadap pelajaran.
4. Untuk mendapat dukungan fisik yang sesuai (tata ruang kelas).
5. Untuk diperhatikan keadaan / kemampuan fisik dan spiritualnya (rasa lelah, mengantuk dan jemu).

6. Akan kesempatan pengembangan akan intelektualnya (kesempatan berpikir, mengkaji dan lain-lain).
7. Akan adanya kesempatan untuk perumusan konsep-konsep secara mandiri (menangkap arti, membuat kesimpulan).
8. Akan adanya kesempatan dan pemahaman konsep (pengetahuan)
9. Untuk mentransper pengalaman masa lampaunya pembendaharaan pengetahuan atau pengalaman belajar.
10. Untuk mendapatkan kesempatan turut aktif berpartisipasi dan mengemukakan sesuatu (to produce).
11. Untuk mendapatkan kejelasan tentang pelajaran baik dari guru maupun usaha sendiri.
12. Untuk mendapatkan hadiah-hadiah (pujian, nilai, dan lain-lain).
13. Untuk mendapatkan kesempatan mengekspresikan / menyampaikan kreasi dan buah pikiran.
14. Untuk mengetahui merasakan hasil belajar dan kreatifitasnya.

Berdasarkan alternatif diatas semua guru harus selalu waspada dalam menentukan metode mengajarnya dan semaksimal mungkin menghindari pelanggaran hal tersebut.

Dalam proses belajar mengajar hendaknya diterapkan pendekatan humanistik, yaitu suatu pola pikir dan kerja yang memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Menghargai siswa sebagai manusia potensial.

2. Menghargai dan melayani siswa secara jujur, objektif, terbuka dan bebas tanpa paksaan.
3. Menciptakan suasana kelas yang akrab dan kekeluargaan, siswa bebas mengekspresikan emosi dan pendapatnya sehingga ada keterbukaan, kesiapan dan kemauan untuk belajar.

C. Sumber Daya Alam

Sumber daya alam merupakan kekayaan alam di suatu tempat yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Berbagai jenis tumbuhan, hewan dan barang tambang termasuk sumber daya alam. Setiap daerah memiliki sumber daya alam. Di daerahmu tentu juga memilikinya. Sumber daya alam begitu banyak jenisnya. Semuanya bermanfaat bagi manusia. Secara umum sumber daya alam dibagi menjadi dua, yaitu sumber daya alam yang dapat diperbarui dan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui:

1. Sumber Daya Alam yang Dapat Diperbarui

Sumber daya alam yang dapat diperbarui yaitu sumber daya alam yang dapat dihasilkan kembali (dilestarikan) setelah kita menggunakannya. Contohnya adalah berbagai jenis hewan dan tumbuhan. Sumber daya alam yang selalu tersedia setiap saat di alam juga termasuk sumber daya alam yang dapat diperbarui. Contohnya adalah air, tanah, dan udara. Berikut ini adalah uraiannya:

a. Air

Air merupakan kebutuhan mutlak setiap orang. Artinya jika tidak ada air manusia akan mati. Air dapat berupa air sumur, air sungai, air danau dan air laut. Air dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan sehari-hari kita. Seperti minum, mandi

dan mencuci. Untuk kebutuhan ini diperlukan air yang bersih. Di kota-kota besar sulit untuk mendapatkan air bersih. Di sana air sudah banyak yang tercemar. Bahkan untuk mendapatkan air bersih kita harus beli. Air dalam jumlah yang banyak dapat dimanfaatkan untuk mengairi sawah, memelihara ikan, pembangkit listrik, sebagai sarana transportasi dan olah raga.

b. Tanah

Tanah merupakan lapisan bumi yang paling atas. Tanah yang subur dapat dimanfaatkan untuk menanam berbagai jenis tumbuhan. Tanah liat dapat dimanfaatkan untuk membuat berbagai perabot rumah tangga, batu bata dan berbagai macam kerajinan.

c. Udara

Udara merupakan benda gas yang terdiri dari berbagai zat seperti oksigen dan karbondioksida. Udara yang sehat mengandung banyak oksigen. Udara yang sehat dibutuhkan manusia untuk bernafas. Di kotakota besar udaranya sudah banyak yang tercemar. Udara juga dapat dimanfaatkan untuk kegiatan olah raga seperti terjun payung dan gantole.

d. Tumbuhan

Tumbuhan atau tanaman dapat dibedakan menjadi empat macam, yaitu:

1) Tanaman pertanian



Gambar 2.1

Iman Jauhari, 2012

Penerapan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Tanaman pertanian merupakan tanaman hasil pertanian yang meliputi hasil sawah, tegal dan ladang. Contoh tanaman pertanian adalah padi, sayur-sayuran, buah-buahan, gandum dan ubi.

2) Tanaman perkebunan

Tanaman perkebunan terdiri dari tanaman perkebunan di dataran tinggi dan di dataran rendah. Contoh tanaman perkebunan di dataran tinggi adalah cengkih, teh dan tembakau. Sedangkan contoh tanaman perkebunan di dataran rendah adalah kelapa, karet, tebu, dan kelapa sawit. Masing-masing tanaman perkebunan tersebut dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia. Misalnya karet digunakan untuk membuat ban, tebu untuk membuat gula dan kelapa sawit untuk membuat minyak goreng. Dapatkah kamu menyebutkan pemanfaatan tanaman perkebunan yang lain?

3) Tanaman hutan



Gambar 2.2

Tanaman hutan merupakan tanaman yang tumbuh di hutan. Tanaman hutan biasanya tidak dipelihara manusia. Tanaman hutan banyak diambil kayunya sebagai bahan bangunan dan perabot rumah tangga. Sebagai contoh adalah kayu jati, kayu kruing, kayu meranti, dan rotan.

4) Tanaman air



Gambar 2.3

Tanaman air yang banyak dimanfaatkan antara lain rumput laut dan alga. Rumput laut dimanfaatkan untuk membuat agar-agar. Sedangkan alga ada yang langsung dikonsumsi. Ada pula jenis alga tertentu yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku obat-obatan, kosmetik dan industri makanan.

e. Hewan

Hewan atau binatang dapat dibedakan menjadi tiga, yakni sebagai berikut.

1) Hewan liar



Gambar 2.4

Hewan liar merupakan hewan yang hidup bebas di alam baik di perkampungan, hutan, sungai, ataupun di laut. Hewan liar tidak dipelihara manusia. Dapatkah kamu menyebutkan contohnya? Hewan-hewan liar seperti kijang, gajah, harimau, dan buaya banyak diburu manusia. Untuk apa? Hewan-

hewan tersebut dimanfaatkan untuk dimakan dagingnya, diambil kulitnya untuk dibuat pakaian atau diambil gadingnya untuk hiasan. Karena sering diburu sekarang hewan-hewan tersebut menjadi langka. Padahal keberadaan hewan-hewan liar sangat penting untuk menjaga keseimbangan alam.

2) Hewan piaraan

Hewan piaraan merupakan hewan yang biasa dipelihara manusia untuk kesenangan atau hoby. Sebagai contoh adalah kucing, burung, hamster, dan anjing. Anjing dipelihara selain untuk kesenangan juga untuk menjaga keamanan rumah ataupun mencari jejak.

3) Hewan ternak



Gambar 2.5

Hewan ternak merupakan hewan yang sengaja dikembangbiakkan untuk kebutuhan konsumsi maupun industri. Contoh hewan ternak antara lain sapi, kerbau, kuda, kambing, ayam dan itik. Hewan ternak dapat dimanfaatkan daging, telur, kulit, bulu dan susunya.

2. Sumber Daya Alam yang Tidak Dapat Diperbarui

Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui yaitu sumber daya alam yang tidak dapat kita hasilkan kembali setelah kita menggunakannya. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui ada yang dapat dihasilkan kembali namun

membutuhkan waktu yang sangat lama. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui dapat dibedakan menjadi tiga, yakni sebagai berikut:

a. Sumber daya alam mineral logam



Gambar 2.6

Sumber daya alam yang termasuk mineral logam antara lain emas, perak, platina, besi, timah, nikel, tembaga, aluminium, dan mangan. Untuk mengambil sumber daya alam ini dilakukan dengan cara menambang. Oleh karena itu sumber daya alam ini juga disebut barang tambang. Negara kita merupakan negara yang kaya akan barang tambang tersebut. Berbagai barang tambang tersebut dimanfaatkan antara lain untuk perhiasan, membuat kabel dan berbagai perabot rumah tangga.

b. Sumber daya alam mineral bukan logam (batu-batuan)

Selain kaya akan barang tambang, Indonesia juga kaya akan batu-batuan penunjang industri. Misalnya, pasir kuarsa, batu kapur, marmer, kaolin, intan, mika, asbes, batu granit, bentonit atau abu bumi, belerang, tras dan fosfat. Batu-batuan ini dapat dimanfaatkan untuk bahan bangunan, perabot rumah tangga, kain, korek api, batu baterai dan pupuk.

Iman Jauhari, 2012

Penerapan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

c. Sumber daya energi



Gambar 2.7

Sumber daya energi merupakan sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan sebagai penghasil tenaga atau bahan bakar. Sumber daya energi di Indonesia meliputi minyak bumi, gas alam, batu bara, panas bumi dan tenaga surya. Indonesia merupakan negara pengekspor sumber daya energi terutama minyak bumi dan gas alam. Untuk mendapatkan minyak bumi, gas alam dan batu bara dilakukan pengeboran dan pertambangan. Minyak bumi yang sudah diolah akan menghasilkan bensin (premium), solar, minyak tanah (kerosin), avtur (bahan bakar pesawat terbang), pelumas mesin atau oli, plastik, lilin dan aspal. Sedangkan gas alam setelah diolah akan menghasilkan LNG (Liquefied Natural Gas/gas alam cair) dan LPG (Liquefied Petroleum Gas/gas alam yang dimampatkan). LNG sering digunakan sebagai bahan pembuat pupuk. Sedangkan LPG atau elpiji sering digunakan sebagai bahan bakar kompor. Untuk batu bara dapat dimanfaatkan pula sebagai bahan bakar baik rumah tangga maupun untuk industri/pabrik.

Iman Jauhari, 2012

Penerapan Model Pembelajaran...

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu