

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

a. Kerangka Teoritis

2.1.1 Pengertian Belajar

Menurut pengertian secara psikologis belajar merupakan suatu proses perubahan, yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dan interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku.

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.¹

Durton mengartikan belajar adalah suatu perubahan dalam diri individu sebagai hasil interaksi lingkungannya untuk memenuhi kebutuhan dan menjadikannya lebih mampu melestarikan lingkungan secara memadai. *“Learning is a change the individual due to interaction of that individual and his environments which fills a need and makes him capable of dealing adequality with his environment”*.²

Menurut Hilgrad dan Bower, belajar (*to learn*) memiliki arti : *to gain knowledge, comprehension, or mastery of trough experience or study, to fix in the mind or memory; memorize; to acquire trough experience, to become in formeof to find out*. Menurut definisi tersebut, belajar memiliki pengertian memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman, mengingat, menguasai pengalaman, dan mendapatkan informasi atau menemukan. Dengan demikian, belajar memiliki arti dasar adanya aktivitas atau kegiatan dan penguasaan tentang sesuatu.³

Sedangkan menurut James O. Wittaker mengemukakan bahwa belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan atau pengalaman.

Dari pendapat-pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman sikap, tingkah laku, ketrampilan, kecakapan, kebiasaan serta perubahan aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar.

Proses terjadinya belajar sangat sulit diamati. Karena itu orang cenderung melihat tingkah laku manusia untuk disusun menjadi pola tingkah laku yang akhirnya tersusunlah suatu model yang menjadi prinsip-prinsip belajar yang bermanfaat sebagai bekal untuk memahami, mendorong dan memberi arah kegiatan belajar.

a. Prinsip-prinsip Belajar

Prinsip-prinsip belajar yang dapat dilaksanakan dalam situasi dan kondisi yang berbeda dan oleh setiap peserta didik secara individual adalah sebagai berikut:

1) Berdasar prasyarat yang diperlukan untuk belajar.

Dalam belajar peserta didik diusahakan partisipasi aktif, meningkatkan minat dan membimbing untuk mencapai tujuan intruksional.

2) Sesuai hakikat belajar.

Belajar adalah proses kontinguitas (hubungan antara pengertian yang lain) sehingga mendapat pengertian yang diharapkan stimulus yang diberikan dapat menimbulkan respon yang diharapkan.

3) Sesuai materi atau bahan yang akan dipelajari.

Belajar bersifat keseluruhan dan materi itu harus memiliki struktur penyajian yang bisa ditangkappengertiannya.

4) Syarat keberhasilan belajar

Belajar memerlukan sarana yang cukup, sehingga pesertadidik dapat belajar dengan tenang.

2.1.2 Pengertian Mengajar

Mengajar sejatinya dapat diartikan suatu perbuatan yang membutuhkan tanggung jawab moral yang cukup berat. Karena berhasil atau tidaknya pendidikan pada siswa sangat bergantung pada pertanggungjawaban guru dalam melaksanakan tugasnya. Zamroni (2000) mengemukakan bahwa guru adalah kreator dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Mengajar adalah bagian daripada adanya serangkaian aktivitas atau kegiatan kompleks yang dilakukan guru untuk menyampaikan pengetahuan kepada siswa, sehingga terjadi proses belajar. Aktivitas kompleks yang dimaksud ialah dengan mengatur kegiatan belajar siswa, memanfaatkan lingkungan, baik ada di kelas maupun yang ada di luar kelas, serta memberikan stimulus, bimbingan pengarahannya, dan dorongan kepada siswa.

Pengertian Mengajar Menurut Para Ahli

Adapun definisi mengajar menurut para ahli, antara lain:

Menurut Nana Sudjana (1989) “ Pada hakikatnya mengajar adalah suatu proses yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar siswa sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong siswa melakukan proses belajar-mengajar”.

Menurut Muhammad Ali (1992) “ Mengajar ialah segala upaya yang disengaja dalam rangka memberi kemungkinan bagi siswa untuk terjadinya proses belajar sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan”.

Menurut W.Gulo “Mengajar ialah usaha untuk memberikan ilmu pengetahuan dan usaha untuk melatih kemampuan berbagai cara. Bisa dilakukan dengan cara guru langsung mengajar di kelas atau dapat juga dengan menggunakan alat pembelajaran”.

Menurut George Picket dan John J. Hanlon “Mengajar ialah suatu profesi dan juga keterampilan. Tidak semua orang cocok mendapatkan tantangan seperti itu sebab harus didasarkan pada pelatihan, temperamen, maupun pengalamannya”.

Menurut Roymond H. Sinamora “Mengajar ialah bentuk perilaku yang kompleks. Perilaku kompleks dalam mengajar dapat ditafsirkan sebagai penggunaan secara integratif komponen yang ada di dalam tindakan mengajar untuk dapat menyampaikan pesan pengajaran”.

Guru dapat dikatakan mengajarnya berhasil kalau perubahan yang di harapkan terjadi pada perilaku dan pribadi siswanya. Begitu juga dengan siswa dapat dikatakan belajarnya berhasil kalau ia telah mengalami perubahan- perubahan setelah menjalani proses belajar tersebut pada pribadinya seperti yang diharapkan gurunya.

2.1.3 Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar atau suatu kegiatan untuk membelajarkan peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan suatu upaya menciptakan kondisi agar terjadi kegiatan belajar. Dalam hal ini pembelajaran diartikan juga sebagai usaha- usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri peserta didik.

Menurut Warsita “Pembelajaran adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar atau suatu kegiatan untuk membelajarkan peserta didik”. Menurut Corey “Pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus Dari pendidikan”.

Sedangkan dalam UU No. 2 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Pasal 1 ayat 20, pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

b. Prinsip-Prinsip Pembelajaran

Beberapa prinsip-prinsip yang dikembangkan dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

5) Pengendalian Kelas

Pembelajaran efektif pertama-tama membutuhkan kemampuan pengajar untuk mengendalikan kelas, yaitu mengkondisikan peserta didik agar dengan antusias bersedia mendengarkan, memperhatikan dan mengikuti instruksi pengajar. Pengendalian kelas merupakan kunci pertama keberhasilan pembelajaran. Kegagalan ataupun pengendalian kelas yang kurang maksimal akan berakibat kegagalan atau minimal keberhasilan pembelajaran kurang optimal. Intinya, pengendalian kelas merupakan upaya membuat peserta didik secara mental siap untuk dibelajarkan.

6) Membangkitkan minat eksplorasi.

Setelah peserta didik secara mental siap belajar, tugas guru adalah meyakinkan peserta didik betapa materi pembelajaran yang tengah mereka pelajari penting dan mudah dipelajari, sehingga menggugah minat mereka untuk mempelajarinya.

7) Penguasaan konsep dan prosedur mempelajarinya.

Tugas inti seorang guru secara profesional adalah memperkenalkan konsep dasar dari materi pelajaran yang tengah dipelajari, dimulai dari sisi termudah dan paling menarik. Guru yang benar-benar menguasai materi pelajaran pasti menemukan banyak cara untuk membuat anak didiknya memahami materi pelajaran, dan bila perlu membuat kiasan, terutama untuk materi pelajaran yang bersifat abstrak.

8) Latihan

Pemahaman dalam sekali proses akan sangat mudah menguap oleh berbagai aktivitas lain peserta didik. Memberikan latihan demi latihan baik berupa latihan di kelas atau pemberian tugas- tugas tertentu merupakan wahana untuk memperkuat penguasaan materi yang telah dipelajari. Pemberian tugas dan latihan mutlak diberikan agar peserta didik berlatih secara terstruktur, sekalipun secara mandiri mereka mungkin saja mempelajarinya.

Hal yang harus diperhatikan dalam pemberian latihan meliputi ketercakupan materi pelajaran. Itu sebabnya kisi- kisi materi pelajaran harus disusun se jelas mungkin, sehingga dalam pemberian latihan dan penugasan benar- benar meluas dan mendalam.

9) Kendali Keberhasilan

Tugas guru tidak cukup hanya menyampaikan materi pelajaran, tetapi lebih dari itu guru harus memastikan seluruh peserta didik menguasainya. Penjajagan terhadap penguasaan materi pelajaran oleh peserta didik harus dilakukan baik selama proses pembelajaran, latihan maupun penugasan.

2.1.4 Pengertian Hasil Belajar

Proses pengajaran merupakan sebuah aktivitas sadar untuk membuat siswa belajar. Proses sadar mengandung implikasi bahwa pengajaran merupakan sebuah proses yang direncanakan untuk mencapai tujuan pengajaran (goal directed). Dalam konteks demikian maka hasil belajar merupakan perolehan dari proses belajar siswa sesuai dengan tujuan pengajaran (ends are being attained). Tujuan pengajaran menjadi hasil belajar potensial yang akan dicapai oleh anak melalui kegiatan belajarnya.

Menurut Winkel Dalam Purwanto (2017:39) “Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Aspek perubahan ini mengacu kepada taksonomi tujuan pengajaran yang dikembangkan oleh Bloom, Simpson dan Harrow mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik”.

Dari uraian diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pengajaran dan meningkatnya pengetahuan, berubah dalam sikap, tingkah laku, dan keterampilan peserta didik.

2.1.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Beberapa ahli mengemukakan pendapat mereka tentang faktor-faktor yang mempengaruhi belajar, yaitu sebagai berikut.

10) Faktor internal

Faktor internal yaitu faktor yang mempengaruhi belajar yang berasal dari dalam diri individu itu sendiri. Faktor ini juga terbagi menjadi dua bagian, yaitu faktor fisiologis dan faktor psikologis.

a. Faktor fisiologis

Faktor fisiologis merupakan faktor jasmani yang terdapat pada diri individu, faktor ini berkaitan dengan kondisi kesehatan fisiknya. Adapun contoh kondisi kesehatan yang memengaruhi proses belajar pada individu, seperti sakit, kelainan genetik, (seperti : buta, lumpuh, tuli, dan sebagainya).

b. Faktor psikologis

Adapun beberapa faktor yang termasuk ke dalam golongan faktor psikologis sehingga dapat memengaruhi belajar, yaitu kecerdasan siswa, minat, bakat, motivasi, kematangan, dan percaya diri.

11) Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang terdapat dari luar diri individu yang dapat memengaruhi belajar siswa. Adapun yang mencakup faktor eksternal, antara lain : faktor yang berasal dari orang tua, faktor yang berasal dari sekolah, faktor yang berasal dari masyarakat.

2.1.6 Model Pembelajaran

Model Pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya. Secara rinci tentang model-model pembelajaran ini akan dibahas dibagian akhir setelah pendekatan pembelajaran.

Menurut Joyce & Weil Dalam Rusman (2018:133) berpendapat bahwa “Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pelajaran, dan membimbing pelajarandikelas atau yang lain”.

Menurut Zubaedi “Model pembelajaran dapat diartikan pula sebagai pola yang digunakan untuk penyusunan kurikulum, mengatu materi, dan memberi petunjuk bagi guru di kelas”. Suprijono dalam Zubaedi mengatakan, “Model pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas dan tutorial”.

Berdasarkan hasil uraian diatas dapat dikatakan bahwa melalui model pembelajaran merupakan petunjuk bagi pendidik dalam merencanakan pembelajaran di kelas, mulai dari mempersiapkan perangkat pembelajaran, media dan alat bantu, sampai alat evaluasi yang mengarah pada upaya pencapaian tujuan pelajaran.

2.1.7 Model Pembelajaran *Cooperatif Learning*

Pengertian *Cooperatif Learning*

Kooperatif berasal dari kata *cooperative* yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dengan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu kelompok atau satu tim.

Pembelajaran Kooperatif atau *Cooperative Learning* adalah suatu metode pembelajaran atau strategi dalam belajar dan mengajar yang menekankan pada sikap atau perilaku bersama dalam bekerja dengan kata lain pembelajaran dilakukan dengan membuat sejumlah kelompok dengan jumlah peserta didik 2-5 anak yang bertujuan untuk saling memotivasi antar anggotanya untuk saling membantu agar tujuan dapat tercapai secara maksimal.

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda (*heterogen*).

Pembelajaran kooperatif dikenal sebagai pembelajaran secara berkelompok. Akan 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 di antara anggota kelompok.

Cooperative learning juga dapat diartikan sebagai suatu struktur tugasbersama dalam suasana kebersamaan di antara sesama anggota kelompok.

Cooperative learning adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil

yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa model ini unggul dalam membantu peserta didik memahami konsep-konsep yang sulit. Para penembang model ini telah menunjukkan bahwa model struktur penghargaan kooperatif telah dapat meningkatkan penilaian peserta didik pada belajar akademik dan perubahan normal yang berhubungan dengan hasil belajar.

Pembelajaran kooperatif dapat memberi keuntungan pada peserta didik yang bekerja sama menyelesaikan tugas-tugas akademik, baik kelompok bawah maupun kelompok atas. Peserta didik kelompok atas akan menjadi tutor bagi peserta didik kelompok bawah. Dalam proses tutorial ini, peserta didik kelompok atas akan meningkatkan kemampuan akademiknya karena memberi pelayanan sebagai tutor kepada teman sebaya yang membutuhkan pemikiran lebih mendalam tentang hubungan ide-ide yang terdapat di dalam materi tertentu.

2.1.8 Model Pembelajaran *Make a Match*

12) Pengertian Model Pembelajaran *Make a Match*

Model pembelajaran *make a match* (mencari pasangan) dikembangkan oleh Lorn Curran pada tahun 1994 pada model ini siswa diminta mencari pasangan dari kartu, Aqib Zainal (2013 : 23).

Menurut Tarmizi dalam Novia (2015 : 12) menyatakan bahwa “Model pembelajaran *make a match* artinya siswa mencari pasangan setiap siswa mendapat sebuah kartu (bisa soal atau jawaban) lalu secepatnya mencari pasangan yang sesuai dengan kartu yang ia pegang”.

Penerapan model ini dimulai dengan teknik, yaitu siswa disuruh mencari pasangan kartu yang merupakan jawaban atau

soal sebelum batas waktunya, siswa yang dapat mencocokkan kartunya diberi poin.

Gambar/kartu nantinya akan di acak oleh guru yang selanjutnya dicari pasangannya oleh siswa. Sehingga siswa dalam pembelajaran ini bisa melakukan analisis, membaca, bergaul, mendengar dan bertanya kepada siswa lain untuk menuntaskan tugas mencocokkan gambar/kartu.

Pengertian model *Make A Match* (membuat pasangan) menurut Anita Lie adalah “Teknik belajar yang akan membuat siswa lebih bisa untuk berkonsentrasi dalam suatu hal dan melatih kerja sama antar siswa. Teknik belajar ini dapat dimanfaatkan untuk berbagai mata pelajaran untuk semua level usia”.

Berlandaskan beberapa pengertian di atas kita bisa mendapatkan pemahaman bahwa model pembelajaran kooperatif dengan tipe *make a match* ini sangat efektif untuk melakukan aktivitas penggalan ilmu tentang sebuah teori dalam sebuah mata pelajaran yang ada di sekolah.

13) **Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Make a Match***

Adapun langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *make a match* menurut Aqibzainal (2013 : 23) adalah sebagai berikut:

1. Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang cocok untuk sesi *review* (satu sisi berupa kartu soal dan sisi sebaliknya berupa kartu jawaban)
2. Setiap siswa mendapat satu kartu dan memikirkan jawaban atau soal dari kartu yang dipegang
3. Siswa mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya (kartu soal atau kartu jawaban).
4. Siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin

5. Setelah satu babak kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya, demikian seterusnya
6. Kesimpulan

Tahap Persiapan Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok siswa. Kelompok pertama merupakan kelompok pembawa kartu- kartu berisi pertanyaan-pertanyaan. Kelompok kedua adalah kelompok pembawa kartu-kartu berisi jawaban. Kelompok ketiga berfungsi sebagai kelompok penilai. Aturlah posisi kelompok-kelompok tersebut sedemikian sehingga berbentuk huruf u upayakan kelompok pertama berhadapan dengan kelompok kedua.

Tahap Penyampaian Jika masing-masing kelompok telah berada di posisi yang telah ditentukan, maka guru membunyikan peluit sebagai tanda agar kelompok pertama dan kedua bergerak mencari pasangannya masing-masing sesuai pertanyaan atau jawaban yang terdapat dikartunya. Berikan kesempatan pada mereka untuk berdiskusi, diskusi dilakukan oleh siswa yang membawa kartu yang berisi jawaban.

Penampilan Hasil Pasangan yang telah terbentuk wajib menunjukkan pertanyaan dan jawaban kepada kelompok penilai. Kelompok penilai kemudian membaca apakah pasangan pertanyaan jawaban itu cocok, setelah penilaian selesai dilakukan, aturlah sedemikian rupa kelompok pertama dan kelompok kedua bersatu kemudian memposisikan dirinya menjadi kelompok penilai.

Sementara kelompok penilai pada sesi pertama dibagi menjadi dua kelompok sebagian anggota memegang lembar pertanyaan dan sebagian lagi memegang lembar jawaban kemudian posisikan mereka seperti huruf u. Guru kembali membunyikan peluitnya kemudian pemegang kartu pertanyaan dan jawaban bergerak mencari pasangannya. Maka setiap pasangan menunjukkan hasil kerja kepada penilai.

14) Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Make a Match*

Model *make a match* dalam penggunaannya tentu memiliki kelebihan dan kelemahan yang perlu diperhatikan oleh guru sebelum menggunakan model ini. Berdasarkan Santoso dalam Novia (2015: 24), kelebihan model *make a match* adalah sebagai berikut :

1. Mampu menciptakan suasana aktif dan menyenangkan
2. Materi pembelajaran yang disampaikan lebih menarik perhatiannya siswa
3. Mampu meningkatkan hasil belajar siswa mencapai taraf ketuntasan belajar
4. Suasana kegembiraan akan tumbuh dalam proses pembelajaran
5. Kerja sama antar siswa terwujud dengan dinamis
6. Munculnya dinamika gotong royong yang merata diseluruh siswa.

Berdasarkan Santoso dalam Novia (2015: 24) Kelemahan-Kelemahan model *make a match* adalah sebagai berikut :

1. Diperlukan bimbingan dari guru untuk melakukan kegiatan
2. Waktu yang tersedia perlu dibatasi jangan sampai siswa terlalu banyak bermain –main dalam proses pembelajaran
3. Guru perlu persiapan bahan dan alat yang memadai
4. Pada kelas yang jumlah murid nya banyak jika kurang bijaksana maka akan menimbulkan keributan.
5. Dalam mengembangkan dan melaksanakan model *make a match*, guru selalu memberikan bimbingan dan pengarahan dalam berbagai kesempatan agar tidak terjadi keributan didalam kelas. Memotivasi siswa menjadi bagian penting untuk menumbuhkan kesadaran pada diri siswa terhadap keseriusan dalm proses belajar mengajar.

2.1.9 Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan atau Sains yang semula berasal dari bahasa Inggris ‘*science*’. Kata ‘*science*’ itu sendiri merupakan singkatan dari kata “*natural science*”. *Natural* artinya alamiah, berhubungan dengan alam, sedangkan *science* artinya adalah pengetahuan. Jadi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau *science* dapat disebut sebagai ilmu yang mempelajari tentang alam atau peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam.

Menurut Ahmad Susanto (2013:167) “IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan”.

Menurut Trianto (2012:136) menyatakan bahwa “IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala – gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah, seperti observasi dan eksperimen, serta menuntutsikap ilmiah, seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur dan sebagainya”.

Menurut Abdullah Aly dan Eny Rahma (2011:18) “IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait-mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain”.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh para ahli, dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan suatu ilmu pengetahuan yang diperoleh dari pengamatan yang tepat pada gejala-gejala alam yang didapatkan dengan cara observasi maupun eksperimen sehingga menciptakan sikap rasa ingin tahu, ilmiah, terbuka dan jujur.

2.1.10 Materi Pelajaran pengertian

15) Manfaat Energi

Energi merupakan kemampuan untuk melakukan usaha atau kerja. Energi sangat penting bagi kehidupan manusia karena segala aktivitas manusia membutuhkan energi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, energi adalah kemampuan untuk melakukan kerja atau bisa juga diartikan sebagai daya (kekuatan) yang digunakan untuk melakukan berbagai proses kegiatan. Sebagai salah satu makhluk hidup, manusia membutuhkan energi untuk melakukan aktivitas-aktivitasnya. Seperti misalnya bergerak, bernapas, mendorong benda, dan mengerjakan banyak hal lainnya. Manusia memiliki energi yang berasal dari makanan yang dimakannya, sehingga makanan dapat disebut sumber energi. Tak hanya manusia, hewan dan tumbuhan juga membutuhkan energi untuk bertahan hidup.

Energi tidak dapat dilihat tetapi dapat dirasakan manfaatnya, seperti saat kamu mencuci dan menjemur pakaian. Untuk mencuci, kamu membutuhkan energi otot. Sedangkan untuk mengeringkan pakaian kamu terbantu dengan adanya energi matahari. Panasnya sinar matahari akan membuat pakaian kering sehingga dapat digunakan kembali. Sumber energi itu sendiri dibagi menjadi dua, yaitu sumber energi yang dapat diperbaharui dan sumber energi yang tidak dapat diperbaharui. Sumber energi yang dapat diperbaharui, seperti matahari, angin, air dan panas bumi. Sumber energi yang tidak dapat diperbaharui antara lain minyak bumi, gas alam, batu bara, dan nuklir.

16) Manfaat Energi dalam kehidupan sehari - hari

Energi memiliki peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Hingga dapat dikatakan, manusia tidak dapat hidup tanpa energi. Selain menggerakkan organ tubuh manusia, berikut adalah beberapa contoh manfaat energi dalam kehidupan sehari-hari,

yaitu :

1. Manfaat Energi Matahari



Gambar 2.1 Manfaat Energi Matahari

(Sumber : Kumparan.com)

Berikut ini manfaat energi matahari bagi kehidupan di bumi:

- Bermanfaat untuk kebutuhan vitamin D bagi tubuh manusia.
- Dibutuhkan oleh tumbuhan untuk melakukan fotosintesis.
- Bermanfaat bagi hewan untuk menjaga suhu tubuh dan kesehatan.
- Dapat digunakan sebagai energi alternatif untuk membangkitkan listrik menggunakan panel surya.

2. Manfaat Energi Air



Gambar 2.2 Manfaat Energi Air

(Sumber : Dunia – Energi.com)

Berikut ini manfaat energi air bagi kehidupan di bumi:

- Air dibutuhkan oleh semua makhluk hidup di bumi.
- Dibutuhkan tanaman untuk melakukan fotosintesis.

- Digunakan untuk mengairi sawah supaya dapat tumbuh dengan baik.
- Digunakan sebagai energi alternatif pembangkit listrik menggunakan kincir air.

3. Manfaat Energi Angin



Gambar 2.3 Manfaat Energi Angin

(Sumber : Teks.co.id)

Berikut ini manfaat energi angin bagi kehidupan di bumi :

- Membantu penyerbukan pada tanaman.
- Sebagai energi alternatif pembangkit listrik dengan menggunakan kincir angin.

4. Manfaat Energi Minyak Bumi



Gambar 2.4 Manfaat Energi Minyak Bumi

(sumber : synergysolusi.com)

Berikut ini manfaat energi minyak bumi bagi kehidupan di bumi:

- Digunakan sebagai bahan bakar kendaraan.
- Bermanfaat dalam pembuatan plastik dan karet.
- Digunakan sebagai bahan bakar mesin jet.
- Digunakan sebagai pelumas mesin.

5. Manfaat Energi Listrik



Gambar 2.5 Manfaat Energi Listrik

Berikut ini manfaat energi listrik bagi kehidupan di bumi:

- Digunakan untuk menyalakan peralatan elektronik di sekitar kita.
- Digunakan untuk menyalakan lampu dan alat penerangan berenergi listrik.
- Digunakan untuk memudahkan pekerjaan manusia.

Dengan adanya sumber energi, hidup manusia semakin terjamin. Kita patut bersyukur karena Indonesia memiliki kekayaan alam dan sumber energi yang melimpah. Sekalipun melimpah, kita tetap tidak boleh melakukan pemborosan terhadap sumber energi. Oleh karena itu, gunakanlah energi tersebut dengan bijaksana dan hemat, sehingga tidak menyulitkan generasi yang akan datang.

2.1.11 Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran merupakan proses yang diatur sedemikian rupa menurut langkah – langkah tertentu agar pelaksanaan mencapai hasil yang diharapkan (Nana Sudjana, 2010 : 136).

Menurut Syaiful Bahri dan Aswan Zain(2010 : 1) ‘‘Pelaksanaan pembelajaran adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif, nilai

edukatif mewarnai interaksi yang terjadi antara guru dan siswa. Interaksi yang bernilai edukatif dikarenakan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah dirumuskan sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai”.

Kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran aktivitas guru menurut Piet A. Sahertian, (2010:60) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Aktivitas Guru

Kriteria Penilaian	Keterangan
A= 81-100%	Baik sekali
B= 61-80%	Baik
C= 41-60%	Cukup
D= 21-40%	Kurang
E= 0-20%	Sangat kurang

(Sumber: Piet A. Sahertian 2010:60)

Kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran aktivitas siswa menurut Asep Jihad dan Abdul Haris (2013:131) sebagai berikut:

Tabel 2.2 Kriteria Penilaian Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Aktivitas Siswa

Kriteria Penilaian	Keterangan
1= 10-29	Sangat kurang
2= 30-49	Kurang
3= 50-69	Cukup
4= 70-89	Baik
5= 90-100	Sangat baik

2.a.2 Ketuntasan Belajar

Berdasarkan kriteria ketuntasan yang dibuat, maka untuk mengetahui persentase kemampuan siswa secara individu dari setiap tes yang diberikan ditinjau dari nilai kognitif. Trianto (2011:241) menyatakan “setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa $\geq 65\%$ dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya.

2.a.3 Pengertian Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

1) Pengertian PTK

Penelitian tindakan kelas berasal dari bahasa Inggris, yaitu Classroom Action Research, yang berarti penelitian dengan melakukan tindakan yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi menjadi meningkat. Pertama kali penelitian tindakan kelas diperkenalkan oleh Kurt Lewin pada tahun 1946, yang selanjutnya dikembangkan oleh Stephen Kemmis, Robin Mc Taggart, John Elliot, Dave Ebbutt dan lainnya.

Dalam konteks pekerjaan guru, maka penelitian tindakan yang dilakukannya disebut Penelitian Tindakan Kelas, dengan demikian Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu kegiatan 4 penelitian dengan mencermati sebuah kegiatan belajar yang diberikan tindakan, yang secara sengaja dimunculkan dalam sebuah kelas, yang bertujuan memecahkan masalah atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas tersebut. Tindakan yang secara sengaja dimunculkan tersebut diberikan oleh guru atau berdasarkan arahan guru yang kemudian dilakukan oleh siswa. Dalam hal ini arti Kelas tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik, yaitu kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama juga.

Menurut Kasihani (1999), yang menyatakan bahwa yang dimaksud dengan “PTK adalah penelitian praktis, bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran di kelas dengan cara melakukan tindakan-tindakan”. Upaya tindakan untuk perbaikan dimaksudkan sebagai pencarian jawab atas permasalahan yang dialami guru dalam melaksanakan tugasnya sehari-hari. Pada pelaksanaannya, setiap masalah yang diungkap dan dicarikan jalan keluar haruslah masalah yang benar-benar ada dan nyata dialami oleh guru.

Sedangkan menurut Suyanto (1997) secara singkat “PTK dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu, untuk memperbaiki dan atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara lebih profesional”. Oleh karena itu PTK terkait erat dengan persoalan praktek pembelajaran sehari-hari yang dialami guru. PTK merupakan siasat guru dalam mengaplikasikan pembelajaran dengan berkaca pada pengalamannya sendiri atau dengan perbandingan dari guru lain.

Menurut Bahri (2012:8) penelitian tindakan kelas “Merupakan sebuah kegiatan yang dilaksanakan untuk mengamati kejadian- kejadian dalam kelas untuk memperbaiki praktek dalam pembelajaran agar lebih berkualitas dalam proses sehingga hasil belajarpun menjadi lebih baik”. Dari beberapa definisi seperti yang telah dikemukakan di muka maka ciri utama dari penelitian tindakan adalah adanya intervensi atau perlakuan tertentu untuk perbaikan kinerja dalam dunia nyata.

Wina (2011:25) “PTK secara lebih sistematis dibagi menjadi tiga kata yaitu penelitian, tindakan, dan kelas. Penelitian yaitu kegiatan mengamati suatu objek tertentu dengan menggunakan prosedur tertentu untuk menemukan data dengan tujuan meningkatkan mutu. Kemudian tindakan yaitu perlakuan”.

Dari beberapa penjelasan mengenai PTK diatas, maka penulis menarik kesimpulan Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian

yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

2) **Tujuan PTK**

Adapun tujuan PTK yaitu:

1. Memperbaiki pola mengajar guru.
2. Memperbaiki perilaku peserta didik.
3. Meningkatkan atau memperbaiki praktik pembelajaran di sekolah.
4. Meningkatkan dan memperbaiki praktik pembelajaran.
5. Meningkatkan mutu pendidikan.
6. Efisiensi pengelolaan pendidikan.
7. Mengubah kerangka kerja guru dalam mengajar sehingga terjadi peningkatan layanan profesional guru.
8. Memperbaiki dan meningkatkan kinerja pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru
9. Meningkatkan dan memperkuat kemampuan guru dalam memecahkan masalah-masalah pembelajaran dan membuat keputusan yang tepat bagi siswa dan kelas yang diajarnya.
10. Mengidentifikasi, menemukan solusi, dan mengatasi masalah pembelajaran di kelas agar pembelajaran bermutu.

3) Manfaat PTK

Manfaat PTK yaitu:

a. Bagi guru

1. Dengan melakukan PTK, guru dapat berkembang dan meningkatkan kinerjanya secara professional, karena guru mampu menilai, merefleksi diri dan mampu memperbaiki pembelajaran yang dikelolanya
2. Guru memiliki kemampuan memperbaiki proses pembelajaran melalui suatu kajian yang mendalam terhadap apa yang terjadi di kelasnya. Keberhasilan dalam perbaikan ini akan menimbulkan rasa puas bagi guru.
3. Mendapat kesempatan dalam mempraktikkan teorinya bahwa metode yang digunakan cocok untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, dan
4. Mempunyai pengalaman melaksanakan penelitian tindakan sehingga tidak ragu lagi melaksanakan PTK.

b. Bagi siswa

1. Memperbaiki belajar siswa sehingga hasil belajar siswa diharapkan akan meningkat
2. Mengalami pembelajaran dengan metode yang menyenangkan.
3. Mengalami memperoleh prestasi belajar yang tinggi, dan
4. Mendapat pengalaman aktif dalam pembelajaran.

c. Bagi sekolah

1. Sekolah akan mengalami perubahan/ perbaikan yang lebih pesat karena mampu menanggulangi berbagai masalah belajar siswa, perbaikan kesalahan konsep, dll.
2. Sekolah memiliki guru yang berpotensi dan professional dalam mengelola kelas.
3. Peningkatan prestasi sekolah, dengan melihat perbaikan proses dan hasil belajarsiswa.

2.2 Kerangka Berpikir

Belajar merupakan tahapan perubahan perilaku siswa yang relatif positif dan mantap sebagai hasil interaksi dengan lingkungan yang relatif positif terdiri dari beberapa tahapan yaitu tahapan penyimpanan informasi, tahapan pendekatan kembali informasi.

Mengajar merupakan upaya memberikan bimbingan dalam proses belajar agar siswa memperoleh pengetahuan, informasi, ide, keterampilan, nilai, cara berpikir.

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru dan siswa, bahan pelajaran, metode mengajar, strategi pembelajaran, dan sumber serta media belajar dalam suatu lingkungan belajar. usaha yang dilakukan oleh guru/pendidik untuk melaksanakan proses belajar mengajar dan membuat siswa aktif dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pengajaran dan meningkatnya pengetahuan, berubah dalam sikap, tingkah laku, dan keterampilan peserta didik. PTK merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Model pembelajaran *Make a match* adalah merupakan teknik belajar yang memberi kesempatan siswa untuk bekerja sama dengan orang lain juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat serta berinteraksi dengan siswa yang menjadikan aktif dalam kelas..

2.3 Defenisi Operasional

Defenisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Belajar adalah suatu perubahan perilaku setiap individu yang dapat dibentuk dari pengalaman atau pengetahuan yang diperoleh. Perubahan perilaku setiap individu juga berbeda, selain bertambahnya ilmu pengetahuan, perubahan lainnya dapat terlihat dari cara individu berinteraksi dengan lingkungan sekitar, minat terhadap sesuatu, sikap, dan kepercayaan diri.
2. Model pembelajaran *Make a Match* adalah suatu rencana yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat serta berinteraksi dengan siswa yang menjadikan aktif dalam kelas.
3. IPA adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya.

4. Belajar adalah suatu perubahan perilaku setiap individu yang dapat dibentuk dari pengalaman atau pengetahuan yang diperoleh. Perubahan perilaku setiap individu juga berbeda, selain bertambahnya ilmu pengetahuan, perubahan lainnya dapat terlihat dari cara individu berinteraksi dengan lingkungan sekitar, minat terhadap sesuatu, sikap, dan kepercayaan diri.
5. Model Pembelajaran *Make a Match* adalah suatu rencana yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat serta berinteraksi dengan siswa yang menjadikan aktif dalam kelas.
6. IPA adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar beserta isinya.
7. Hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pengajaran dan meningkatnya pengetahuan, berubah dalam sikap, tingkah laku, dan keterampilan peserta didik.
 - a. Hasil belajar dikatakan tuntas secara individu apabila seorang siswa telah tuntas belajarnya jika siswa tersebut mencapai KKM 70.
 - b. Hasil belajar dikatakan tuntas secara klasikal apabila suatu kelas terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya.
8. PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat

2.4 Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi hipotesis tindakannya adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Make a Match* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Tema 2 Subtema 2 Manfaat Energi di kelas IV SD Negeri 040464 Kandibata Tahun Pelajaran 2023.

