

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sains Materi Pokok Energi dan Perubahan

1. Metode Eksperimen

a. Pengertian Metode Eksperimen

Metode eksperimen merupakan metode pembelajaran yang ditandai dengan kegiatan mencoba mengerjakan sesuatu, mengamati dan melaporkan proses percobaan tersebut.¹

Sedangkan menurut pendapat Djamarah Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari.²

Sugihartono berpendapat bahwa metode eksperimen merupakan metode pembelajaran dalam bentuk pemberian kesempatan kepada siswa untuk melakukan suatu proses atau percobaan.³ Dengan metode ini siswa diharapkan dapat sepenuhnya terlibat dalam perencanaan eksperimen, pengumpulan fakta, pengendalian variabel, dan upaya dalam masalah secara nyata.

Ismail berpendapat bahwa metode eksperimen biasanya dilakukan dalam suatu pelajaran tertentu seperti ilmu alam, ilmu kimia, dan sejenisnya. Biasanya digunakan terhadap ilmu-ilmu alam yang didalam penelitiannya menggunakan metode yang bersifat obyektif, baik yang dilakukan didalam/diluar kelas maupun didalam suatu laboratorium tertentu.⁴

Syaodih dan Ibrahim berpendapat bahwa eksperimen sering dilakukan dalam pengajaran bidang studi IPA, dimana metode ini merupakan unsur pokok dalam pendekatan *inquiry* dan *discovery* (belajar dengan menemukan).⁵

¹ Panitia PLPG, *Sertifikasi Guru Dalam Jabatan*, (Semarang: IKIP PGRI Semarang, 2011), hlm 131

² Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 84

³ Sugihartono, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta : UNY Press, 2007), hlm 84

⁴ Ismail, *Strategi Pembelajaran agama Islam Berbasis Paikem*, (Semarang : RaSAIL Media Group, 2009), hlm 20.

⁵ Ibrahim, *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1996), hlm 107.

Suharso berpendapat bahwa eksperimen adalah percobaan yang bersistem dan berencana (untuk membuktikan kebenaran suatu teori dan sebagainya)⁶

Dalam proses belajar-mengajar dengan metode eksperimen ini peserta didik diberi kesempatan untuk mengalami sendiri, mengamati suatu objek, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri. Metode eksperimen ini mempunyai kelebihan serta kekurangan.

Kelebihan metode eksperimen adalah :

- 1) Peserta didik memperoleh pengetahuan melalui pengalaman belajar, bukan sekedar info verbal.
- 2) Pengalaman yang diperoleh siswa lebih bersifat pemahaman dan bukan sekedar ingatan atau hafalan.
- 3) Peserta didik lebih terampil untuk melakukan penyelidikan, memecahkan masalah praktis dan membuktikan asumsi teoritis.
- 4) Akan terbentuk sikap ilmiah dalam diri peserta didik sehingga peserta didik akan mempunyai kepribadian ulet dan tangguh dalam menghadapi kehidupan di masa depan.⁷

Selain kelebihan metode eksperimen juga mempunyai beberapa kekurangan antara lain :

- 1) Metode ini lebih sesuai dengan bidang sains dan teknologi.
- 2) Metode ini memerlukan berbagai fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan mahal.
- 3) Metode ini menuntut ketelitian, keuletan dan ketabahan.
- 4) Setiap percobaan tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan karena mungkin ada faktor-faktor tertentu yang berada diluar jangkauan kemampuan atau pengendalian.⁸

b. Langkah-langkah eksperimen

Langkah-langkah dalam melakukan eksperimen adalah:

- 1) Langkah umum

⁶ Suharso, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Semarang : Widya Karya, 2011) hlm 129

⁷ Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*,(Jakarta:Rieneka Cipta,2006),hlm.84

⁸ Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*,(Jakarta:Rieneka Cipta,2006),hlm.85

- a) Merumuskan tujuan yang jelas tentang kemampuan apa yang akan dicapai oleh peserta didik
 - b) Mempersiapkan semua peralatan yang dibutuhkan
 - c) Memeriksa apakah semua peralatan itu dalam keadaan berfungsi atau tidak
 - d) Menetapkan langkah pelaksanaan agar efisien
 - e) Memperhitungkan menetapkan alokasi waktu.
- 2) Langkah eksperimen
- a) Memberikan penjelasan secukupnya tentang apa yang harus dilakukan dalam eksperimen
 - b) Membicarakan dengan peserta didik tentang langkah-langkah yang ditempuh, variabel yang perlu diamati dan hal-hal yang perlu dicatat.
 - c) Menentukan langkah pokok dalam membantu peserta didik selama eksperimen.
 - d) Menetapkan apa tindak lanjut eksperimen⁹

Berdasarkan uraian diatas maka dapat diambil kesimpulan langkah-langkah metode eksperimen pada pembelajaran energi dan perubahannya adalah:

- a) Mengajarkan kepada peserta didik tentang sumber energi gerak serta perubahannya
- b) Mengkonkritkan informasi atau penjelasan kepada peserta didik tentang sumber energi dan perubahannya.
- c) Mengembangkan kemampuan, pengamatan, pendengaran dan penglihatan peserta didik.

2. Hasil Belajar Sains Materi Pokok Energi dan Perubahannya

a. Hasil Belajar

1) Pengertian Hasil Belajar.

Mulyana berpendapat bahwa hasil belajar adalah nilai hasil pengukuran kompetensi siswa yang ditetapkan berdasarkan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.¹⁰ Kemampuan intelektual peserta didik

⁹ Sumiati, *Metode Pembelajaran*, (Bandung: Wacana Prima, 2009), hlm 102

¹⁰ Mulyana, *Assesmen Dalam Pembelajaran Sains SD*, (Semarang : Widya Karya, 2011)

sangat menentukan keberhasilan peserta didik dalam mencapai hasil belajar. Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan peserta didik maka perlu dilakukan evaluasi, tujuannya untuk mengetahui hasil yang diperoleh siswa setelah proses belajar-mengajar berlangsung.

Adapun pengertian hasil belajar menurut Haryanto adalah perilaku siswa sebagai hasil dari pembelajaran yang dijabarkan dari kompetensi dasar, sedangkan hasil belajar dalam operasional pembelajaran dijabarkan dalam bentuk indikator pembelajaran¹¹. Dari indikator pembelajaran inilah dikembangkan menjadi pengalaman belajar yang menjadi yang selanjutnya dikembangkan materi pembelajaran. Hasil belajar juga merupakan hasil yang dicapai oleh seseorang dalam usaha belajar sebagaimana yang dinyatakan dalam raport.

Sedangkan Hasil menurut Suharso adalah sesuatu yang diadakan, dibuat, dijadikan dan sebagainya oleh usaha¹²

Sedangkan hasil belajar menurut pendapat S. Nasution adalah kesempurnaan yang dicapai seseorang dalam berfikir, merasa dan berbuat. Hasil belajar dikatakan sempurna apabila memenuhi tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.¹³

Muhibbin berpendapat bahwa pengungkapan hasil belajar ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa.¹⁴

Berdasarkan beberapa definisi di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar adalah nilai hasil pengukuran kompetensi dan perilaku siswa yang dijabarkan dalam indikator pembelajaran ditetapkan berdasarkan tujuan pembelajaran Faktor yang mempengaruhi hasil belajar.

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut S. Nasution dalam Muslichah adalah:¹⁵

¹¹ Haryanto, *Teori Pembelajaran*, (Semarang: UPT MKK UNNES, 2000) hlm 61

¹² Suharso, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Semarang: Widya Karya, 2011), hlm 166

¹³ Muslichah, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY, 2007), hlm 143

¹⁴ Muhibbin, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hlm 150

a) Faktor Intern.

Faktor yang terdapat dalam diri peserta didik itu sendiri yaitu :
intelengensi, bakat, minat, motivasi.

(1) Intelegensi

Intelegensi adalah kemampuan belajar peserta didik yang disertai dengan kecakapan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan yang dihadapi, kemampuan ini sangat dipengaruhi oleh tingkat intelegensi peserta didik. Setiap peserta didik mempunyai tingkat intelegensi yang berbeda sehingga prestasi belajarpun akan berbeda pula.

(2) Bakat

Bakat adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik sebagai kecakapan bawaan. Oleh karena itu dalam kegiatan pembelajaran sains pendidik harus diberikan kesempatan untuk mengembangkan bakatnya sehingga bakat juga merupakan salah satu penunjang prestasi belajar sains pada peserta didik.

(3) Minat

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan berbagai kegiatan minat peserta didik juga sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar sains. Apabila peserta didik sudah tidak berminat dalam kegiatan pembelajaran maka sudah pasti prestasi belajar yang dicapai akan tuntas

(4) Motivasi

Motivasi dalam belajar adalah faktor yang penting karena hal tersebut merupakan keadaan yang mendukung peserta didik untuk melakukan kegiatan belajarnya.

b) Faktor Ekstern

Faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar adalah faktor belajar peserta didik dari luar dirinya misalnya : faktor lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat.

¹⁵ Muslichah, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY, 2007), hlm 143

(1) Faktor Lingkungan Keluarga

Keluarga merupakan lingkungan yang pertama anak mendapat pendidikan dan bimbingan sehingga prestasi belajar khususnya sains juga dipengaruhi oleh faktor keluarga.

(2) Faktor Lingkungan Sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan prestasi belajar peserta didik

(3) Faktor Lingkungan Masyarakat

Lingkungan masyarakat sangat berpengaruh dalam prestasi belajar sains pada peserta didik. Lingkungan masyarakat sangat berpengaruh dalam prestasi belajar sains pada peserta didik. Lingkungan masyarakat yang baik dan kondusif akan berpengaruh positif pada peserta didik. Sebaliknya lingkungan masyarakat yang kurang kondusif akan berpengaruh negatif pada peserta didik.

2) Fungsi utama hasil belajar

Beberapa fungsi utama hasil belajar menurut pendapat Arifin (1990:2-4) adalah:¹⁶

- a. Hasil belajar sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai siswa.
- b. Hasil belajar sebagai lambang hasrat ingin tahu.
- c. Hasil belajar sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan. Dengan asumsi bahwa prestasi belajar dapat dijadikan pendorong bagi anak didik dalam meningkatkan ilmu dan teknologi, dan berperan sebagai umpan balik dalam meningkatkan mutu pendidikan.
- d. Hasil belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari suatu institusi pendidikan. Indikator intern dalam arti bahwa prestasi belajar dapat dijadikan tingkat produktifitas suatu institusi pendidikan. Indikator ekstern dalam arti bahwa tinggi rendahnya

¹⁶ <http://serigalaputih.wordpress.com/2009/11/06/metode-eksperimen>.

prestasi belajar dapat dijadikan indikator tingkat kesuksesan anak didik di masyarakat.

- e. Hasil belajar sebagai indikator terhadap daya serap (kecerdasan) anak didik.

Hasil belajar dapat diukur melalui tes atau evaluasi yang sering dikenal dengan tes atau evaluasi hasil belajar. Sasaran tersebut sesuai dengan tujuan pembelajaran yaitu, aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Masing-masing aspek perlu dirinci lebih lanjut misalnya aspek kognitif, terdiri dari *recall, comprehension, application, analysis, synthese dan evaluation (Taxonomi Bloom)*

Berdasarkan konsep diatas maka diperoleh suatu pengertian bahwa hasil belajar adalah : hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotorik setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen test.

b. Sains

1) Pengertian Sains

Sains adalah ilmu pengetahuan pada umumnya, ilmu pengetahuan alam, pengetahuan sistematis tentang alam dan dunia fisik, termasuk didalamnya zoologi, botani, fisika, kimia, geologi dan sebagainya.¹⁷

Secara sederhana sains dapat berarti sebagai tubuh pengetahuan (*body of knowledge*) yang muncul dari pengelompokkan secara sistematis dari berbagai penemuan ilmiah sejak jaman dahulu, atau biasa disebut *sains sebagai produk*. Produk yang dimaksud adalah fakta-fakta, prinsip-prinsip, model-model, hukum-hukum alam, dan berbagai teori yang membentuk semesta pengetahuan ilmiah yang biasa diibaratkan sebagai bangunan dimana berbagai hasil kegiatan sains tersusun dari berbagai penemuan sebelumnya. Sains juga bisa berarti suatu metoda khusus untuk memecahkan masalah, atau biasa disebut *sains sebagai proses*. Metoda ilmiah merupakan hal yang sangat menentukan, sains sebagai proses ini

¹⁷ Suharso, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Semarang : Widya Karya, 2011) hlm 440

sudah terbukti ampuh memecahkan masalah ilmiah yang juga membuat sains terus berkembang dan merevisi berbagai pengetahuan yang sudah ada. Sains juga bisa berarti suatu penemuan baru atau hal baru yang dapat digunakan setelah kita menyelesaikan permasalahan teknisnya, disebut sebagai teknologi. Teknologi merupakan suatu sifat nyata dari aplikasi sains, suatu konsekuensi logis dari sains yang mempunyai kekuatan untuk melakukan sesuatu.¹⁸

Menurut Benjamin dalam Tik. L. Liem mendefinisikan sains sebagai suatu cara penyelidikan yang mencoba sampai ke informasi mengenai dunia kita (alam semesta) dengan menggunakan metode pengamatan dan metode hipotesis-hipotesis yang telah teruji yang didasarkan pada pengamatan.¹⁹

2) Tujuan pengajaran sains

Tujuan pengajaran di sekolah antara lain:

a) Sains sebagai proses

Sains sebagai proses adalah sains-teknologi dan masyarakat ataupun sains untuk pengembangan sikap dan nilai, dan pendekatan ketrampilan personal dan sosial. Secara keseluruhan berbagai kemungkinan tujuan pengajaran sains ini bisa diwujudkan melalui pengajaran sains di laboratorium.

b) Sains sebagai produk

Sains sebagai produk atau sains buku teks adalah pengajaran tubuh pengetahuan sains yang terdapat dalam buku pelajaran sains. Berbagai topik bahasan sains di sekolah biasanya diajarkan dengan beragam konsep dan keterkaitannya, serta hubungan antara berbagai konsep tadi dengan, hukum-hukum alam, penjelasan teoritis, beragam diagram, contoh perhitungan, eksperimen dll.²⁰

¹⁸ Arifin, Mulyati, dkk. *Ilmu Pengetahuan Alam dan Lingkunganku* (Jakarta:Depdiknas, 2008) dalam <http://deceng.wordpress.com/2007/11/07/apakah-sains-itu> diakses 3-2-11, 20.15 WIB

¹⁹ Tiek.L. Liem, *Asyiknya Meneliti Sains* (Jabar, Pustaka Scientific, 2007), hlm XV

²⁰ <http://ian43.wordpress.com/2010/10/18/tujuan-pembelajaran-sains-di-misd>

Berdasarkan keterangan diatas maka dapat di ambil kesimpulan bahwa sains adalah suatu ilmu pengetahuan yang muncul dari pengelompokan secara sistematis berbagai penemuan dan bisa digunakan untuk memecahkan suatu masalah sehingga menghasilkan suatu penemuan baru.

c. Energi dan Perubahan

1. Bentuk energi

Energi menurut Suharso adalah kemampuan untuk melakukan kerja, daya yang dapat digunakan untuk melakukan berbagai proses kegiatan.²¹ Energi tidak dapat dilihat tapi dapat dirasakan, misalnya energi panas yang berasal dari cahaya matahari. Panasnya matahari hanya dapat dirasakan akan tetapi tidak bisa dilihat. Energi dari angin bisa dirasakan tapi tidak bisa dilihat juga. Energi bunyi dapat didengar tapi tidak bisa dilihat, selain itu energi tidak dapat diciptakan atau dihilangkan, namun energi dapat dirubah bentuknya.

Bentuk energi adalah energi panas, energi gerak dan energi bunyi.

a) Energi panas

Sumber energi panas adalah matahari. Matahari sangat berguna bagi kehidupan semua makhluk hidup.

Contoh energi panas :

1) Matahari



Gambar 2.1. Matahari

²¹Suharso, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Semarang : Widya Karya, 2011) hlm 134

2) Listrik



Gambar 2.2. Listrik

b) Energi gerak

Sumber energi gerak merupakan sesuatu / pusat tenaga atau kemampuan untuk melakukan suatu kegiatan atau suatu kekuatan yang menyebabkan benda bisa bergerak atau berpindah tempat.

Contoh energi gerak :



Gambar 2.3 Kincir

c) Energi bunyi

Energi bunyi dapat terjadi karena getaran, misalnya jari-jari pemain gitar sedang memetik senar gitar yang menimbulkan bunyi. Bunyi juga bisa terjadi karena dua buah benda yang saling berbenturan. Energi bunyi dapat didengar akan tetapi tidak dapat dilihat.

2. Sumber energi penyebab benda bergerak

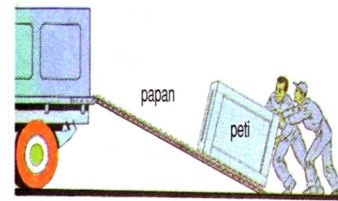
a) Gerak benda

Benda dikatakan bergerak apabila posisinya berubah. Suatu benda apabila diberi energi maka akan melakukan suatu kerja, misalnya pada gerobak, gerobak dapat bergerak karena dorongan, bola dapat bergerak karena ditendang, mobil dapat bergerak karena diisi bensin, air sungai bergerak dengan mengalir, mobil-mobilan bergerak karena diberi per atau baterai, delman bergerak karena ditarik dan lain sebagainya. Sumber energi bagi manusia adalah makanan dan minuman.

Contoh gerak benda



Gambar 2. 4. ditarik



Gambar 2.5. didorong

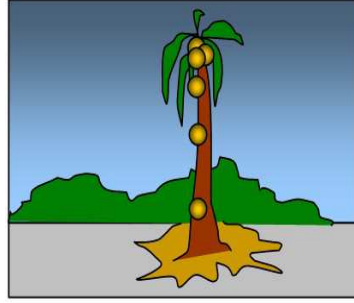


Gambar 2.6 diberi battre

b) Macam-macam gerak benda

Benda dapat bergerak dengan berbagai cara. Misalnya: menggelinding, air bergerak mengalir. Air bergerak mengalir dari tempat yang tinggi ke tempat yang lebih rendah.. Menggelinding artinya gerak berputar sambil berpindah. Meluncur artinya hanya bergerak saja, tetapi tidak berputar. Gerak memantul artinya gerak yang berbalik arah, Gerak jatuh yaitu bergerak dari atas kebawah.

Contoh macam-macam gerak benda



Gambar 2.7. gerak jatuh Gambar 2.8 gerak menggelinding



Gambar 2.9. gerak mengalir

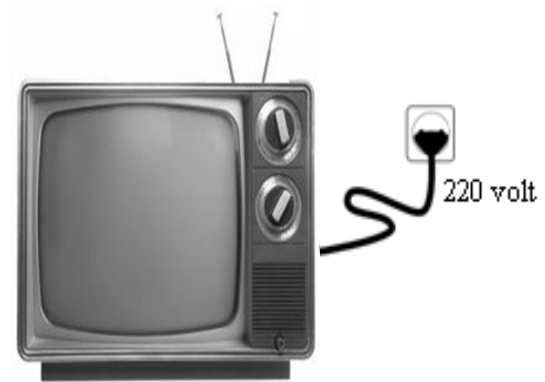
c) Penyebab benda bergerak

Penyebab benda bergerak antara lain karena dorongan, diberi baterai, karena listrik, karena diisi bensin, ditendang, digelindingkan dan lain sebagainya. Setiap benda memiliki gerakan yang berbeda meskipun diberi tenaga yang sama. Ada benda yang bergerak cepat. Ada juga benda yang bergerak lambat. Gerakan benda dipengaruhi oleh ukuran, berat, dan bentuk. Selain itu, gerak benda juga dipengaruhi oleh kekasaran permukaan bidang yang dilaluinya.

Gerak benda juga dipengaruhi oleh bentuk permukaan bidang yang dilaluinya. Benda yang digerakkan di atas kaca akan meluncur lebih cepat dibandingkan pada papan kayu. Hal ini karena permukaan papan kayu lebih kasar dari pada permukaan kaca. Semakin kasar permukaan suatu bidang, semakin lambat gerak benda yang melaluinya.

d) Manfaat energi dalam kehidupan sehari-hari

Tidak ada yang dapat hidup, bergerak, dan bekerja tanpa energi. Energi sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, energi panas digunakan oleh petani untuk mengeringkan hasil panennya. Energi adalah kemampuan untuk melakukan kerja. Contoh energi gerak adalah kincir angin yang berputar. Gerak kincir angin berfungsi menggerakkan generator listrik sehingga menghasilkan energi listrik. Selain gerak, panas juga merupakan energi. Sebagian besar energi panas dan cahaya berasal dari matahari. Energi tidak bisa dilihat akan tetapi bisa dirasakan. Energi sangat bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari, misalnya: energi listrik sangat berguna untuk penerangan, menyalakan televisi, setrika dll, elpiji sangat bermanfaat untuk memasak, matahari untuk mengeringkan dan pertumbuhan tanaman



Gambar 2.10 sumber energi listrik



Gambar 2.11 sumber energi matahari

Dari uraian diatas menyimpulkan bahwa energi dapat dirasa atau didengar tapi tidak bisa dilihat, dan energi bisa berubah dan metode eksperimen dapat meningkatkan prestasi belajar Sains.

3. Hubungan antara metode eksperimen dengan prestasi belajar sains materi pokok energi dan perubahannya

Menurut Sumiati metode pembelajaran yang ditetapkan guru banyak memungkinkan siswa belajar proses (*learning by process*), bukan hanya sebagai produk (*learning by product*).²² Kegiatan pembelajaran dikatakan berhasil apabila prestasi belajar peserta didik bisa tercapai secara optimal, hal tersebut tidak terlepas dari metode yang digunakan oleh guru. Pemilihan metode yang tepat dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Implementasi metode eksperimen merupakan pelaksanaan metode eksperimen yang dilakukan untuk memberikan treatment yang berbeda dalam kegiatan pembelajaran sains.

Dalam pemilihan metode pembelajaran guru harus memperhatikan situasi dan kondisi sekolah serta peserta didik, agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif dan peserta didik bisa aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung, sehingga prestasi belajar sains materi pokok energi dan perubahannya pada peserta didik bisa tercapai seperti yang diharapkan.

Dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan metode eksperimen pada mata pelajaran sains materi pokok energi dan perubahannya, peserta didik diberi kesempatan untuk mengalami atau melakukan sendiri dalam mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri dari suatu objek yang diamati.

Keberhasilan suatu kegiatan pembelajaran ditentukan oleh beberapa unsur antara lain:

- a. Unsur guru
 - 1) Guru tepat dalam memilih metode pembelajaran
 - 2) Guru menguasai materi yang akan disampaikan.
 - 3) Guru memperhatikan situasi dan kondisi dari sekolah dan peserta didik

²² Sumiati, *Metode Pembelajaran*, (Bandung : CV Wahana Prima, 2009) hlm 91

b. Unsur peserta didik

- 1) Peserta didik mempunyai kesiapan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang dipersiapkan guru.
- 2) Peserta didik aktif selama kegiatan pembelajaran.

B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian tentang pembelajaran yang berkualitas khususnya mata pelajaran sains di Sekolah Dasar sudah banyak dikaji oleh para peneliti terdahulu.

1. Penelitian tindakan kelas yang dilakukan Wiwiet Suci Rahayu (2009) tentang Metode Eksperimen Sebagai Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA Pada Sub Pokok Bahasan Pertumbuhan Pada Tumbuhan Pada Siswa Kelas II SD Negeri 01 Sumberejo Kecamatan Kerjo Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2009/2010 menghasilkan temuan bahwa : (1) Melalui metode eksperimen dapat mengembangkan suasana belajar yang kondusif. (2) Melalui metode eksperimen dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik kelas II SD Negeri 01 Sumberejo Kecamatan Kerjo Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2009/2010
2. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti lain mengenai Penggunaan Metode Eksperimen dalam Peningkatan Prestasi Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA tentang Gaya di Sekolah Dasar menyimpulkan : (1) Metode eksperimen dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. (2) meningkatkan keberanian siswa untuk bertanya. (3) Dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA tentang Gaya. (4) Siswa merasa tertantang dan termotivasi untuk melakukan pembuktian dalam pokok bahasan gaya. (5) Melalui metode eksperimen dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif.

C. Rumusan Hipotesis

Berdasarkan kajian teori diatas maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah:

1. Implementasi metode eksperimen yang optimal dalam kegiatan pembelajaran sains materi pokok Energi dan Perubahannya kelas 1 semester genap di MI Nurul Huda merupakan metode pembelajaran yang efektif dan menyenangkan serta merupakan

langkah yang dapat mempermudah peserta didik memahami materi yang disampaikan.

2. Implementasi metode eksperimen dalam kegiatan pembelajaran sains pada materi pokok Energi dan Perubahannya dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik kelas I MI Nurul Huda.