

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Landasan Teori**

#### **1. Penilaian Konvensional**

Penilaian konvensional adalah sistem penilaian yang biasa digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran selama ini. Prosedur-prosedur Penilaian konvensional dilakukan dengan menguji "*bits and pieces*". Contoh-contoh format penilaian tradisional/konvensional antara lain: multiple-choice, matching, true-false, dan paper and pencil test. Dengan mengkaji kenyataan mengenai perapan penilaian konvensional dalam pembelajaran, nampak ada ketidak sesuaian antara pembelajaran di sekolah dengan sistem penilaian yang digunakannya. Proses penilaian yang biasa dilakukan guru selama ini hanya mampu menggambarkan aspek penguasaan konsep peserta didik, akibatnya tujuan kurikuler mata pelajaran belum dapat dicapai dan atau tergambarkan secara menyeluruh. Penilaian terhadap kinerja siswa itu amat penting, namun sebagian besar guru merasa kesulitan dalam melaksanakan karena belum memahami prosedur penggunaannya. Sebagai contoh kasus ialah bahwa kegiatan pembelajaran yang melibatkan kinerja siswa dalam melakukan percobaan sudah sering diterapkan, namun terhadap kinerja siswa tersebut belum pernah dilakukan penilaian. Hal ini disebabkan penataran atau pelatihan yang secara khusus membahas penerapan

penilaian kinerja belum pernah diikuti atau belum pernah diadakan di tingkat satuan pendidikan.

Ciri-ciri penilaian konvensional:

- a. Penilaian Normatif.
- b. Terfokus pada isi materi.
- c. Hasil penilaian berupa nilai-nilai.
- d. Berbasis waktu.
- e. Kecepatan belajar kelompok.
- f. Penilaian ditekankan pada pengetahuan.
- g. Pendekatan pembelajaran yang sempit, berorientasi pada text book.
- h. Feedback penilaian terlambat/tidak ada.

## **2. Penilaian Otentik**

Menurut Arikunto (2008: 23):

Penilaian otentik adalah suatu penilaian belajar yang merujuk pada situasi atau konteks “dunia nyata”, yang memerlukan berbagai macam pendekatan untuk memecahkan masalah yang memberikan kemungkinan bahwa satu masalah bisa mempunyai lebih dari satu macam pemecahan. Dengan kata lain, assessment otentik memonitor dan mengukur kemampuan siswa dalam bermacam-macam kemungkinan pemecahan masalah yang dihadapi dalam situasi atau konteks dunia nyata.

Berdasarkan kutipan di atas, dalam suatu proses pembelajaran, penilaian otentik mengukur, memonitor dan menilai semua aspek hasil belajar (yang tercakup dalam domain kognitif, afektif, dan psikomotor), baik yang tampak sebagai hasil akhir dari suatu proses pembelajaran, maupun berupa perubahan dan

perkembangan aktivitas, dan perolehan belajar selama proses pembelajaran didalam kelas maupun diluar kelas.

Sunartombs (2009: 2) juga menyatakan bahwa:

Penilaian autentik juga disebut dengan penilaian alternatif. Pelaksanaan penilaian autentik tidak lagi menggunakan format-format penilaian tradisional (*multiple-choice, matching, true-false, dan paper and pencil test*), tetapi menggunakan format yang memungkinkan siswa untuk menyelesaikan suatu tugas atau mendemonstrasikan suatu performasi dalam memecahkan suatu masalah.

Penilaian otentik tidak mengondisikan siswa belajar secara hafalan dan hanya sekedar mengerjakan beberapa soal tertulis melainkan lebih melibatkan siswa dalam kegiatan-kegiatan seperti melakukan eksperimen sains, riset sosial, penulisan laporan, membaca dan menginterpretasi literatur, serta menyelesaikan soal-soal aplikatif. Model penilaian otentik akan berhasil jika siswa mengetahui apa yang diharapkan guru. Oleh karena itu, guru harus menyampaikan secara jelas kompetensi siswa yang diharapkan dan yang ingin dicapai.

Jadi, penilaian otentik merupakan suatu bentuk tugas yang menginginkan siswa untuk menunjukkan kinerja secara nyata yang merupakan penerapan pengetahuan yang dikuasainya secara teoretis. Penilaian otentik menuntut siswa untuk mendemonstrasikan pengetahuan, keterampilan, dan siswa harus mampu menghasilkan jawaban atau produk yang dilatarbelakangi oleh pengetahuan teoretis. Dengan demikian, siswa akan merasa proses pembelajaran yang dialaminya bermakna.

Surapranata (2004: 13) mengatakan bahwa:

Penilaian otentik juga disebut dengan penilaian alternatif. Pelaksanaan penilaian otentik tidak lagi menggunakan format-format penilaian tradisional (*multiple-choic, matching, true-false, dan paper and pencil test*), tetapi menggunakan format yang memungkinkan siswa untuk menyelesaikan suatu tugas atau mendemonstrasikan suatu performansi dalam memecahkan suatu masalah. Format penilaian ini dapat berupa: tes yang menghadirkan benda atau kejadian asli ke hadapan siswa (*hands-on penilaian*), tugas (tugas ketrampilan, tugas investigasi sederhana dan tugas investigasi terintegrasi), dan format rekaman kegiatan belajar siswa misalnya: portofolio, interview, daftar cek, presentasi oral dan debat.

Berdasarkan kutipan di atas, dikatakan bahwa penilaian otentik merupakan proses pengumpulan data oleh guru tentang perkembangan dan pencapaian pembelajaran yang dilakukan anak didik melalui berbagai teknik yang mampu menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran telah benar-benar tercapai dengan baik, sehingga anak didik mampu menguasai materi pembelajaran yang telah disampaikan.

Menurut Sunartombs (2009 :1):

Penilaian (*assessment*) adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan beragam alat penilaian untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar siswa atau ketercapaian kompetensi (rangkaian kemampuan) siswa. Penilaian menjawab pertanyaan tentang sebaik apa hasil atau prestasi belajar seorang siswa. Hasil penilaian dapat berupa nilai kualitatif (pernyataan naratif dalam kata-kata) dan nilai kuantitatif (berupa angka). Pengukuran berhubungan dengan proses pencarian atau penentuan nilai kuantitatif tersebut. Tujuan dari penilaian adalah untuk grading, seleksi, mengetahui tingkat penguasaan kompetensi, bimbingan, diagnosis, dan prediksi.

Siswa tidak hanya harus memahami aspek pengetahuan, melainkan juga apa yang dapat dilakukan dengan pengetahuannya itu. Salah satu model penilaian yang sesuai dengan konsep tersebut adalah penilaian otentik.

Berkaitan dengan disain, struktur, dan pemberian skor menurut Grant Wiggins dan Diane Hart yang dikutip Ariyanti (2010 : 17 ).

Penilaian autentik harus didisain agar: (1) Mengarah kepada inti esensial learning, pemahaman dan kemampuan. (2) Bersifat edukatif dan menarik. (3) Merupakan bagian dari kurikulum bukan sembarang instruksional yang tanpa tujuan. (4) Mencerminkan kehidupan nyata, tantangan yang bersifat interdisipliner. (5) Menghadapkan siswa kepada masalah dan tugas yang bersifat kompleks, ambigu dan terbuka yang mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan. (6) Puncaknya adalah produk dan penampilan siswa. (7) Berupa setting standar dan membawa siswa ke arah tingkat penguasaan pengetahuan yang lebih tinggi dan kaya. (8) Mengakui dan menghargai kemampuan siswa yang multiple, gaya belajar yang beragam dan latar belakang yang berbeda-beda.

Penilaian otentik pada dasarnya bertujuan untuk mengukur berbagai keterampilan yang mencerminkan situasi di dunia nyata di mana keterampilan-keterampilan tersebut digunakan. Di dalam penilaian otentik pengetahuan dan keterampilan merupakan dua hal yang utama dan tidak dapat dipisahkan antara satu dengan yang lain. Dalam hal ini siswa menguasai pengetahuan yang dibutuhkan sebagai tujuan akhir pembelajaran.

Bentuk-bentuk penilaian otentik menurut Kusmana (2010: 3), sebagai berikut:

- a) unjuk kerja (*performance*),
- b) penugasan (*project*),
- c) kinerja (hasil karya/*product*),
- d) portofolio (kumpulan kerja siswa),
- e) penilaian diri (*self assessment*).

Berdasarkan kutipan di atas, bentuk-bentuk penilaian tersebut memungkinkan siswa untuk menyelesaikan tugas dan menampilkan hasil belajarnya dengan cara yang dianggap paling baik. Dalam hal ini masing-masing siswa dapat menemukan pemecahan suatu masalah dengan cara yang berbeda-beda yang mereka pandang paling efektif.

Perencanaan yang baik juga harus diterapkan dalam kegiatan penilaian yang menjadi bagian dari kegiatan pembelajaran. Mueller yang dikutip Nurgiyantoro (2008) mengemukakan sejumlah langkah yang perlu ditempuh dalam pengembangan penilaian otentik, yaitu yang meliputi: (1) penentuan standar, (2) penentuan tugas otentik, (3) pembuatan kriteria; dan (4) pembuatan rubrik.

### **3. Aktivitas Belajar**

Selama kegiatan belajar, aktivitas merupakan prinsip yang penting. Tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas, karena pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Aktivitas belajar adalah serangkaian kegiatan fisik dan mental yang dilakukan adanya perubahan dalam dirinya, yaitu penambahan pengetahuan yang bersifat permanen. Dalam kegiatan belajar antara aktivitas fisik dan mental harus saling terkait agar diperoleh aktivitas belajar yang optimal.

Menurut Sardiman (2004: 99):

Aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Pada kegiatan belajar kedua aktivitas itu harus selalu berkait, contohnya seorang sedang membaca, secara fisik kelihatannya membaca tetapi mungkin pikiran dan sikap mentalnya tidak tertuju pada buku yang dibacanya.

Klasifikasi aktivitas seperti yang ditulis Sardiman, menunjukkan bahwa untuk mencapai hasil belajar yang baik maka aktivitas fisik dan mental harus terkoordinasi dengan baik. Semakin banyak aktivitas yang dilakukan oleh siswa maka siswa akan semakin memahami dan menguasai materi pelajaran yang disampaikan oleh Guru, sehingga siswa akan memperoleh hasil belajar yang maksimal. Tetapi jika siswakurang dalam melakukan aktivitas belajarnya maka

hasil belajar yang diperoleh siswa kurang maksimal. Dengan demikian, aktivitas belajar yang kurang merupakan salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa.

Aktivitas merupakan segala sesuatu yang dilakukan oleh seseorang untuk mencapai tujuan. Semakin banyak aktivitas yang dilakukan siswa, maka proses pembelajaran yang terjadi akan semakin baik. Aktivitas belajar merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan individu untuk mencapai perubahan tingkah laku.

Seperti yang diungkapkan oleh Sardiman (2004: 21):

Pada prinsipnya belajar adalah berubah. Dalam hal ini yang dimaksudkan belajar berarti usaha merubah tingkah laku. Jadi belajar akan membawa suatu perubahan pada individu-individu yang belajar. Perubahan tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga terbentuk percakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak, penyesuaian diri.

Berdasarkan definisi di atas, tingkat keberhasilan dalam proses pembelajaran bergantung pada diri siswa. Berawal dari minat dengan segala aktivitas-aktivitas selama mengikuti pembelajaran menjadi salah satu penunjang keberhasilan pembelajaran. Oleh karena itu aktivitas siswa perlu diperhatikan sebab hal ini berperan penting dalam menentukan prestasi belajar siswa.

Sanjaya (2007: 132) menyatakan bahwa:

Belajar adalah berbuat, memperoleh pengalaman tertentu sesuai tujuan yang diharapkan. Aktivitas tidak terbatas pada aktivitas fisik, akan tetapi juga meliputi aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental.

Berdasarkan kutipan di atas, aktivitas belajar meliputi aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam kegiatan belajar dua aktivitas tersebut saling terkait,

sehingga dalam pembelajaran peserta didik diharapkan mempunyai keserasian antara aktivitas fisik dengan aktivitas mental yang dilakukan sehingga akan menghasilkan pembelajaran yang optimal.

Menurut Slameto (2003: 2)

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

Berdasarkan definisi di atas, keaktifan siswa dalam pembelajaran berarti mereka memiliki banyak pengalaman belajar. Semakin banyak pengalaman yang mereka peroleh maka memungkinkan siswa untuk lebih menguasai materi yang berimbas pada meningkatnya hasil belajar.

Jenis-jenis aktivitas diungkapkan oleh Sardiman (2004: 101) menggolongkan aktivitas sebagai berikut:

(1) *Visual activities*, misalnya: membaca, memperhatikan gambar, demonstrasi, percobaan. (2) *Oral activities*, misalnya: bertanya, memberikan saran, mengeluarkan pendapat dan diskusi. (3) *Listening activities*, misalnya: mendengarkan uraian, diskusi percakapan. (4) *Writing activities*, misalnya: menulis laporan, menyalin. (5) *Drawing activities*, misalnya: menggambar, membuat grafik, diagram. (6) *Motor activities*, misalnya: melakukan percobaan. (7) *Mental activities*, misalnya: mengingat, menganalisa, mengambil keputusan. (8) *Emotional activities*, misalnya: gembira, berani, bergairah.

Berdasarkan definisi di atas, jenis-jenis aktivitas yang dilakukan siswa pada saat pembelajaran memang sangat kompleks, tetapi aktivitas yang diharapkan adalah aktivitas yang relevan dengan kegiatan pembelajaran seperti interaksi siswa mengikuti proses belajar mengajar dalam kelompok meliputi kegiatan diskusi dan bekerja sama, keberanian siswa dalam bertanya/ mengemukakan pendapat serta aktivitas relevan yang lain.



Untuk mengetahui tingkat keaktifan siswa, metode yang digunakan adalah pedoman Memes (2001: 36) sebagai berikut:

Bila nilai siswa  $\geq 75,6$ , maka dikategorikan aktif. Bila  $59,4 \leq$  nilai siswa  $< 75,6$  maka dikategorikan cukup aktif. Bila nilai siswa  $< 59,4$ , maka dikategorikan kurang aktif.

Berdasarkan kutipan di atas, proses belajar mengajar tidak akan tercapai begitu saja tanpa diimbangi dengan aktivitas belajar. Karena keberhasilan kegiatan pembelajaran ditentukan oleh bagaimana kegiatan interaksi dalam pembelajaran tersebut, semakin aktif siswa dalam pembelajaran, maka semakin banyak pengamatan belajar yang akan diperoleh siswa dan tujuan pembelajaran akan tercapai. Aktivitas siswa merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran.

#### **4. Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah suatu pencapaian usaha belajar yang dilakukan siswa dalam aktivitas belajar yang menentukan tingkat keberhasilan pemahaman siswa.

Sementara itu, menurut Lester dalam Sagala (2007: 1):

Belajar adalah upaya untuk memperoleh kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan, dan sikap belajar. Belajar dikatakan berhasil manakala seseorang mampu mengulangi kembali materi yang dipelajarinya.

Klasifikasi belajar seperti yang ditulis Sagala, menunjukkan bahwa untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh oleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar siswa merupakan suatu hal yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menyerap atau memahami suatu materi yang disampaikan. Suatu proses

pembelajaran dikatakan berhasil jika hasil belajar yang diperoleh oleh siswa dapat meningkat atau mengalami perubahan.

Menurut Bloom dalam Sardiman (2004:23-24) bahwa ada tiga ranah hasil belajar, yaitu,

*(a) Kognitif: Knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas), *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), *evaluation* (menilai), *application* (menerapkan) *(b) Affective: Receiving* (sikap menerima), *responding* (member respon), *Valuing* (menilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi) *(c) Psychomotor: initiatory level, pre-routine level, routinized level.*

Berdasarkan pengertian hasil belajar yang telah dikemukakan oleh para ahli di atas, maka hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah proses belajar meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar tersebut bisa berbentuk pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Oleh karena itu seseorang yang melakukan aktivitas belajar akan memperoleh perubahan dalam dirinya dan memperoleh pengalaman baru, maka individu itu dikatakan telah belajar.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002: 3-4):

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar.

Kutipan di atas menerangkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah siswa menerima suatu pengetahuan dimana hasil tersebut diwujudkan dalam bentuk skor setelah mengikuti suatu penilaian atau pun tes.

Menurut Dalyono (2005: 55) faktor-faktor yang menentukan pencapaian hasil belajar siswa, yaitu:

- a) Faktor internal (yang berasal dari dalam diri) meliputi kesehatan, intelegensi, bakat, minat, motivasi dan cara belajar.
- b) Faktor eksternal (yang berasal dari luar diri) meliputi lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa keberhasilan dari proses belajar mengajar dipengaruhi oleh banyak faktor, baik yang berasal dari dalam diri siswa (faktor internal). Untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan, maka seorang siswa harus biasa mengelola faktor-faktor ini dengan baik terutama faktor yang berasal dari dalam dirinya.

## **B. Kerangka Pemikiran**

Pada point sebelumnya dalam tinjauan pustaka dikemukakan bahwa dengan mengkaji kenyataan mengenai perapan penilaian konvensional dalam pembelajaran, nampak ada ketidak sesuaian antara pembelajaran di sekolah dengan sistem penilaian yang digunakannya. Proses penilaian yang biasa dilakukan guru selama ini hanya mampu menggambarkan aspek penguasaan konsep peserta didik, akibatnya tujuan kurikuler mata pelajaran belum dapat dicapai dan atau tergambarkan secara menyeluruh. Penilaian terhadap kinerja siswa itu amat penting, namun sebagian besar guru merasa kesulitan dalam melaksanakan karena belum memahami prosedur penggunaannya. Sebagai contoh kasus ialah bahwa kegiatan pembelajaran yang melibatkan kinerja siswa dalam

melakukan percobaan sudah sering diterapkan, namun terhadap kinerja siswa tersebut belum pernah dilakukan penilaian.

Sedangkan penilaian otentik adalah suatu penilaian belajar yang merujuk pada situasi atau konteks dunia nyata, yang memerlukan berbagai macam pendekatan untuk memecahkan masalah yang memberikan kemungkinan bahwa satu masalah bisa mempunyai lebih dari satu macam pemecahan. Dalam suatu proses pembelajaran, penilaian otentik mengukur, memonitor dan menilai semua aspek hasil belajar (yang tercakup dalam domain kognitif, afektif, dan psikomotor), baik yang tampak sebagai hasil akhir dari suatu proses pembelajaran, maupun berupa perubahan dan perkembangan aktivitas, dan perolehan belajar selama proses pembelajaran di dalam kelas maupun di luar kelas.

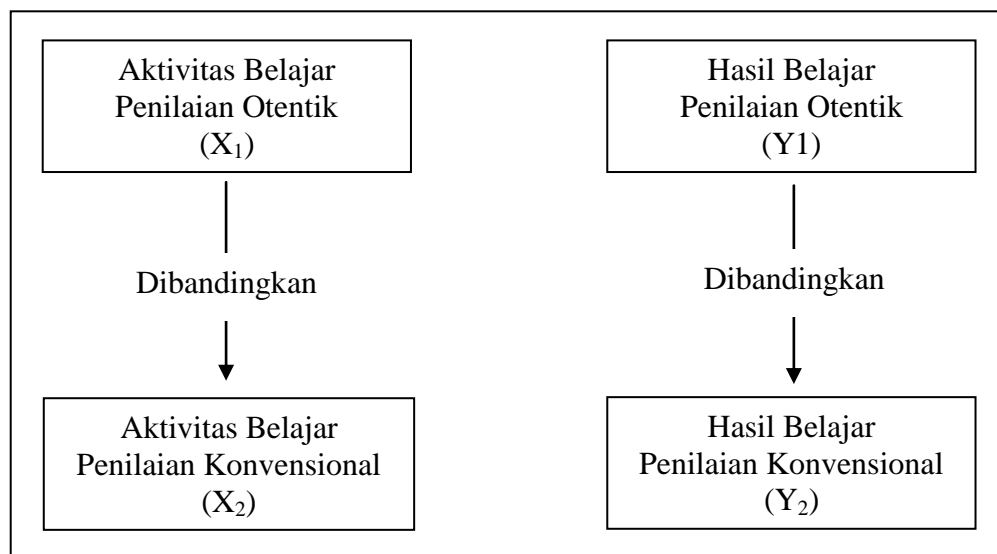
Penilaian dilakukan melalui, penilaian unjuk kerja (*performance*), penilaian penugasan (*project*), penilaian kinerja (hasil karya/*product*), penilaian portofolio (kumpulan kerja siswa), dan penilaian diri (*self assessment*).

Selama proses pembelajaran berlangsung, guru mengutamakan keterlibatan aktif siswa secara langsung, melaksanakan eksperimen menggunakan media yang secara langsung digunakan oleh siswa pada masing-masing kelompok, membuat suatu karya secara kelompok, mengumpulkan tugas-tugas yang telah diberikan kemudian dipresentasikan. Kegiatan tersebut akan mempengaruhi aktivitas belajar siswa dan siswa akan memperoleh keuntungan yaitu dapat memupuk kemandirian siswa, jika mereka dapat melihat dan melakukan sesuatu sendiri. Selain itu, guru meminta siswa untuk menilai kepribadian antar siswa serta memberikan tugas

untuk masing-masing siswa. Kegiatan tersebut dilakukan agar dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Data hasil belajar diperoleh dengan mengamati aspek kognitif. Aspek kognitif diperoleh melalui uji blok, Berdasarkan data nilai inilah diperoleh nilai dari hasil belajar.

Penelitian ini menggunakan satu variabel bebas dan dua variabel terikat sebagai variabel bebas adalah aktivitas belajar penilaian otentik ( $X_1$ ) dan aktivitas belajar penilaian konvensional ( $X_2$ ) sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar penilaian otentik ( $Y_1$ ) dan hasil belajar penilaian konvensional ( $Y_2$ ).



Gambar 1. Bagan Kerangka Pemikiran

## **C. Anggapan Dasar dan Hipotesis**

### **1. Anggapan Dasar**

Anggapan dasar penelitian berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka pikir adalah:

- a. Semua siswa kelas X semester genap memperoleh materi pelajaran yang sama.
- b. Setiap sampel penelitian memperoleh materi yang sama.
- c. Aktivitas siswa pada mata pelajaran IPA Fisika berbeda-beda.
- d. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Fisika berbeda-beda.

### **2. Hipotesis**

Pasangan hipotesis penelitian yang akan diuji adalah sebagai berikut:

$H_1$  : Aktivitas belajar fisika siswa menggunakan model penilaian otentik lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model penilaian konvensional.

$H_2$  : Hasil belajar siswa yang menggunakan model penilaian otentik lebih tinggi dibandingkan dengan yang menggunakan model penilaian konvensional.