

Menurut Gagne belajar adalah seperangkat proses kognitif yang merubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan tentang informasi menjadi kapabilitas baru.⁴

Setelah menelusuri definisi dari prestasi dan belajar, maka dapat diambil kesimpulan bahwa prestasi pada dasarnya adalah hasil yang diperoleh dari suatu aktivitas. Sedangkan belajar adalah suatu proses yang mengakibatkan adanya perubahan dalam diri individu, yaitu perubahan tingkah laku. Dengan demikian, Hasil Belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar.⁵

Berdasarkan pengertian belajar di atas, maka dapat didefinisikan tentang Hasil Belajar, yaitu tingkat keberhasilan yang dicapai siswa berupa ketrampilan dan pengetahuan berdasarkan hasil tes atau evaluasi setelah pelaksanaan proses belajar mengajar.

Setelah menelusuri uraian di atas, maka dapat dipahami bahwa Hasil Belajar adalah hasil atau taraf kemampuan yang telah dicapai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dalam waktu tertentu baik berupa perubahan tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan dan kemudian akan diukur dan dinilai yang kemudian diwujudkan dalam angka atau pernyataan.

⁴ DimiyatidanMudjiono.*BelajardanPembelajaran.*(Jakarta : PT RinekaCipta. 1999),Hlm 10

⁵ Ngalim, Purwanto. *Psikologi Pendidikan*. (Bandung : Remaja Karya. 1988), Hlm 85-87

Slameto mengemukakan bahwa intelegensi atau kecakapan terdiri dari tiga jenis yaitu kecakapan untuk menghadapi dan menyesuaikan ke dalam situasi yang baru dan cepat efektif mengetahui/menggunakan konsep-konsep yang abstrak secara efektif, mengetahui relasi dan mempelajarinya dengan cepat.

5) Bakat

6) Minat

⁷ Sanjaya Yasin, *prestasi-belajar*, www.sarjanaku.com,

8) Kematangan

Menurut Slameto bahwa kematangan adalah sesuatu tingkah atau fase dalam pertumbuhan seseorang di mana alat-alat tubuhnya sudah siap melaksanakan kecakapan baru.

9) Kesiapan

Kesiapan menurut James Drever seperti yang dikutip oleh Slameto adalah *preparedness to respond or react*, artinya kesiediaan untuk memberikan respon atau reaksi.

b Faktor yang berasal dari luar (faktor ekstern)

1) Faktor keluarga

Faktor keluarga sangat berperan aktif bagi siswa dan dapat mempengaruhi dari keluarga.

2) Faktor sekolah

Faktor sekolah dapat berupa cara guru mengajar, alat-alat pelajaran, metode pembelajaran , kurikulum, waktu sekolah, interaksi guru dan murid, disiplin sekolah, dan media pendidikan.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa hakikat IPA, dimana konsep-konsepnya diperoleh melalui suatu proses dengan menggunakan metode ilmiah dan diawali dengan sikap ilmiah kemudian diperoleh hasil (produk).

Proses dalam pengertian disini merupakan interaksi semua komponen atau unsur yang terdapat dalam belajar mengajar yang satu sama lainnya saling berhubungan (inter independent) dalam ikatan untuk mencapai tujuan (Usman, 200: 5).

[illegible]

dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak mengerti menjadi mengerti. (dalam Usman, 2000: 5).

Mengajar merupakan suatu perbuatan yang memerlukan tanggungjawab moral yang cukup berat. Mengajar pada prinsipnya membimbing siswa dalam kegiatan suatu usaha mengorganisasi lingkungan dalam hubungannya dengan anak didik dan bahan pengajaran yang menimbulkan proses belajar.

Proses belajar mengajar merupakan suatu inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegangn peran utama. Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar (Usman, 2000:4).

Sedangkan menurut buku Pedoman Guru Pendidikan Agama Islam, proses belajar mengajar dapat mengandung dua pengertian, yaitu rentetan kegiatan perencanaan oleh guru, pelaksanaan kegiatan sampai evaluasi program tindak lanjut (dalam Suryabrata, 1997: 18).

Dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa proses belajar mengajar IPA meliputi kegiatan yang dilakukan guru mulai dari perencanaan, pelaksanaan kegiatan sampai evaluasi dan program tindak lanjut yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu yaitu pengajaran IPA.

3. Hasil Belajar IPA

Belajar dapat membawa suatu perubahan pada individu yang belajar. Perubahan ini merupakan pengalaman tingkah laku dari yang kurang baik menjadi lebih baik. Pengalaman dalam belajar merupakan pengalaman yang dituju pada hasil yang akan dicapai siswa dalam proses belajar di sekolah. Menurut Poerwodarminto (1991: 768), hasil belajari adalah hasil akhir yang dicapai (dilakukan, dikerjakan), dalam hal ini hasil belajar merupakan hasil pekerjaan, hasil penciptaan oleh seseorang yang diperoleh dengan ketelitian kerja serta perjuangan yang membutuhkan pikiran.

Berdasarkan uraian diatas dapat dikatakan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh siswa dengan melibatkan seluruh potensi yang dimilikinya setelah siswa itu melakukan kegiatan belajar. Pencapaian hasil belajar tersebut dapat diketahui dengan megadakan penilaian tes hasil belajar. Penilaian diadakan untuk mengetahui sejauh mana siswa telah berhasil mengikuti pelajaran yang diberikan oleh guru. Di samping itu guru dapat mengetahui sejauh mana keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar di sekolah.

Sejalan dengan hasil belajar, maka dapt diartikan bahwa hasil belajar IPA adalah nilai yang dipreoleh siswa setelah melibatkan secara langsung/aktif seluruh potensi yang dimilikinya baik aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan) dalam proses belajar mengajar IPA.

Pembelajaran dengan penemuan (*inquiry*) merupakan satu komponen penting dalam pendekatan konstruktivistik yang telah memiliki sejarah panjang dalam inovasi atau pembaharuan pendidikan. Dalam pembelajaran dengan penemuan/inkuiri, siswa didorong untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri, Bruner (1966), penganjur pembelajaran dengan basis inkuiri, menyatakan sebagai berikut: “Kita mengajarkan suatu bahan kajian tidak untuk menghasilkan perpustakaan hidup tentang bahan kajian itu, tetapi lebih ditujukan untuk membuat siswa berpikir. Untuk diri mereka sendiri, meneladani seperti apa yang dilakukan oleh seorang sejarawan, mereka turut mengambil bagian dalam proses, bukan suatu produk⁹. Belajar dengan penemuan dapat diterapkan dalam banyak mata pelajaran. Sebagai contoh, siswa diberi sederet silinder dengan ukuran dan berat yang berbeda-beda. Siswa diminta untuk menggelindingkan silinder tersebut pada suatu bidang miring. Bila percobaan itu dilakukan dengan benar, siswa akan dapat menemukan prinsip-prinsip utama yang menentukan kecepatan silinder tersebut.

⁹ Nur dan Wikandari, 2000 : 10

mereka menemukan prinsip-prinsip utama yang menentukan kecepatan silinder tersebut.

Belajar dengan penemuan mempunyai beberapa keuntungan. Pembelajaran dengan inkuiri memacu keinginan siswa untuk mengetahui, memotivasi mereka untuk melanjutkan pekerjaannya hingga mereka menemukan jawabannya. Siswa juga belajar memecahkan masalah secara mandiri dan memiliki keterampilan berpikir kritis karena mereka harus selalu menganalisa dan menangani informasi.

Pengajaran berbasis inkuiri membutuhkan strategi pengajar yang mengikuti metodologi IPA dan menyediakan kesempatan untuk pembelajaran bermakna. Inkuiri adalah seni dan ilmu bertanya dan menjawab. Inkuiri melibatkan observasi dan pengukuran, pembuatan hipotesis dan interpretasi, pembentukan model dan pengujian model. Inkuiri menuntut adanya eksperimentasi, refleksi, dan pengenalan akan keunggulan dan kelemahan metode-metodenya sendiri.

Selama proses inkuiri berlangsung, seorang guru dapat mengajukan suatu pertanyaan atau mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan mereka sendiri. Pertanyaannya bersifat *open-ended*, memberi kesempatan kepada siswa untuk menyelidiki sendiri dan mereka mencari jawaban sendiri (tetapi tidak hanya satu jawaban yang benar).

Inkuiri adalah apa yang dibuat oleh para ilmuwan. Para ilmuwan melakukan inkuiri dengan suatu cara formal dan sistematis, dan dalam proses melakukan inkuiri para ilmuwan memberikan kontribusi pada tubuh informasi

Inkuiri memberikan kepada siswa pengalaman-pengalaman belajar yang nyata dan aktif. Siswa diharapkan mengambil inisiatif. Mereka dilatih bagaimana memecahkan masalah, membuat keputusan, dan memperoleh ketarampilan. Inkuiri memungkinkan siswa dalam berbagai tahap perkembangannya bekerja dengan masalah-masalah yang sama dan bahkan mereka bekerja sama mencari solusi terhadap masalah-masalah. Setiap siswa harus memainkan dan memfungsikan talentanya masing-masing.

Inkuiri memungkinkan terjadinya integrasi berbagai disiplin ilmu. Ketika siswa melakukan eksplorasi mereka cenderung mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang akan melibatkan IPA dan matematika, ilmu sosial, bahasa, seni, dan teknik.

[illegible]

Siklus inkuiri adalah: (1) Observasi (*Observation*); (2) Bertanya (*Questioning*); (3) Mengajukan dugaan (*Hipotesis*); (4) Pengumpulan data (*Data Gathering*); dan Penyimpulan (*Conclusion*).

[illegible]

- Mengajukan pertanyaan seperti “Bagaimana itu kita tahu?” atau “Apa buktinya?”
- Mengetahui perbedaan antara observasi dan kesimpulan.
- Mengetahui bahwa semua gagasan ilmiah itu dapat berubah dan bahwa teori yang ada adalah teori-teori yang terbaik berdasarkan bukti yang kita miliki sejauh ini.
- Mengetahui bahwa diperlukan bukti yang cukup untuk menarik suatu kesimpulan yang kuat.
- Memberi penjelasan atau interpretasi, melakukan observasi dan/atau prediksi.
- Selalu mencari konsistensi terhadap kesimpulan-kesimpulan yang diambil dan mengerjakan penjelasan dengan rasa percaya diri.

[illegible]

Kedelapan jenis inteligensi ini telah mengilhami para pendidik untuk mengajar dengan mengacu pada salah satu dari delapan jenis inteligensi tersebut. *“Hundred, perhaps thousands, of classrooms around the world rely today on Gardaner’s theory of multiple intelligences to help students realize their latent potential”*¹⁰. Apakah kelas berfokus pada siswa yang kurang mampu atau kelas yang siswa-siswanya berbakat, para pendidik melihat manfaat mengajar yang sesuai dengan cara-cara untuk mencapai berbagai jenis inteligensi yang dikemukakan Gardaner.

Setiap siswa mampu mengembangkan setiap jenis inteligensi di atas dengan asumsi bahwa siswa belajar dalam suatu lingkungan belajar yang kaya yang memungkinkan mereka menghubungkan makna dengan konteks. “*CTL’s*

¹⁰ Gardner, Howard ,dalam bukunya yang berjudul *Truth,Beauty,and Goodness Reframed*

Multiple Intelligences

Multiple Intelligences	
Logika-matematika	Peka terhadap pola, keterampilan dan sistematika.
Linguistic/ilmu bahasa	Peka terhadap bunyi, ritme, dan makna kata
Musik	Kemampuan menghasilkan dan menghargai ritme, tinggi rendah suara, dan warna suara
Spatial/jarak	Kemampuan untuk melakukan transformasi mengenai persepsi awal seseorang dan kemampuan mengkreasi kembali aspek-aspek pengalaman visual seseorang.
Bodily-kinesthetic/fisik-kinestetik	Kemampuan mengontrol gerak tubuh seseorang dan kemampuan menangani objek secara terampil.
Inter personal/antar-pribadi	Kemampuan untuk menjawab atau memberikan reaksi secara tepat berbagai suasana batin, temperamen, motivasi dan

Banyak sekali benda yang ada disekitar kita. Setiap benda memiliki sifat yang khas. Sifat khas benda dapat dibedakan berdasarkan wujud, bentuk, warna dan bau. Berdasarkan wujudnya benda dikelompokkan menjadi benda padat, benda cair dan benda gas.

[illegible]

