

BAB II

ACUAN TEORETIK

A. Acuan Teori Area dan Fokus yang Diteliti

1. Pengertian Hasil Belajar IPA

a. Hasil Belajar

Menurut Purwanto hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan perilaku disebabkan dia mencapai penguasaan dari sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar. Pencapaian itu didasarkan atas tujuan pengajaran yang telah ditetapkan, hasil itu dapat berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik.¹

Pernyataan di atas mengungkapkan bahwa hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri siswa berupa perubahan perilaku, dan perubahan perilaku tersebut muncul akibat dari proses belajar yang siswa lakukan selama di sekolah.

Hal serupa didukung oleh pendapat Susanto bahwa hasil belajar, yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.²

Tidak berbeda dengan pengertian sebelumnya, Sudjana mengatakan bahwa hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku.

¹Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011),h.46.

² Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Grup, 2014), h. 5.

Tingkah laku sebagai hasil belajar yang dimaksud dalam bidang kognitif, afektif dan psikomotor.³

Pernyataan-pernyataan di atas mengungkapkan bahwa hasil belajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku dan tingkah laku yang dimaksud berupa kognitif berkaitan dengan kemampuan berfikir, kompetensi memperoleh pengetahuan, pengenalan, pemahaman, konseptualisasi, penentuan dan penalaran, misalnya siswa yang awalnya tidak tahu menjadi tahu dan mengerti dengan apa yang sudah ia pelajari di sekolah serta dapat menambah pengetahuan dan pemahaman siswa. Afektif berkaitan dengan perasaan, emosi, sikap. Dimana siswa dapat menghargai orang lain, menerima perbedaan, aktif dalam semua kegiatan. Psikomotor yaitu kemampuan yang berkaitan dengan gerak fisik berupa siswa dalam belajar menggunakan anggota tubuhnya untuk belajar misalnya pada saat menulis siswa menggunakan tangan untuk menulis dan mata untuk melihat serta pada saat guru menerangkan siswa menggunakan mata dan telinga untuk mendengarkan.

Uraian di atas dipertegas lagi oleh Nawawi dalam K.Brahim yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dengan skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi

³Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), h. 3.

pelajaran tertentu.⁴ Pernyataan ini mengungkapkan bahwa hasil belajar dinyatakan dengan skor dan hasil nyatanya berupa tingkah laku.

Menurut Nasution dalam Syah dkk mengungkapkan hasil belajar adalah suatu perubahan yang terjadi pada individu yang belajar, bukan saja perubahan mengenai pengetahuan, tetapi juga pengetahuan untuk membentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, penguasaan, dan penghargaan dalam diri individu yang benar.⁵

Hasil belajar disini bukan sekedar pengetahuan siswa saja yang bertambah, tetapi dari pengetahuan tersebut siswa dapat membentuk dirinya menjadi pribadi yang lebih baik lagi setiap harinya sehingga terbentuklah sikap yang baik dan memiliki keterampilan di bidangnya masing-masing.

Berdasarkan teori Taksonomi Bloom dalam Dimiyatidan Mudjiono hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah antara lain kognitif, afektif, psikomotor.⁶

Ranah kognitif Bloom yang telah direvisi Anderson dan Krathwohl dalam Siregar dan Nara yakni :

- (1) Mengingat/ *Remember* (C1), siswa dapat meningkatkan ingatannya dengan materi yang sudah guru ajarkan di sekolah;
- (2) Mengerti/ *Understand* (C2), siswa dapat mengerti dengan pesan yang terkandung didalam materi yang guru ajarkan baik melalui komunikasi lisan, tulisan maupun grafis;
- (3) Memakai/ Menerapkan/ *Apply* (C3), siswa dapat menggunakan prosedur untuk mengerjakan latihan maupun memecahkan masalah;

⁴Ahmad, *op.cit.*, h. 5.

⁵Darwyan Syah dkk, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Diadit Media, 2009), h. 43.

⁶Dimiyati & Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), h.26.

- (4) Menganalisis/ *Analyze* (C4), siswa dapat menganalisis atau dapat memecahkan masalah dari prosedur yang siswa gunakan dan dapat menentukan masalah yang ada ternyata saling berkaitan satu dengan yang lainnya;
- (5) Menilai/ mengevaluasi/ *Evaluate* (C5), siswa dapat menilai atau mengkritik atau memberikan pendapat;
- (6) Menciptakan/ *Create* (C6), siswa diharapkan dapat menciptakan atau membuat suatu produk menjadi bentuk atau pola yang beda dari sebelumnya.⁷

Ranah afektif (Krathwohl dan Bloom, dkk) berkenaan dengan minat, sikap dan nilai. Ranah afektif meliputi lima jenjang kemampuan yaitu:

- (1) Penerimaan/ *receiving* (A1), adanya suatu kesadaran dalam diri siswa dengan adanya suatu sistem nilai, ingin menerima nilai dan memperhatikan nilai tersebut, misalnya siswa rajin mengerjakan tugas agar mendapatkan nilai yang bagus dan dapat naik kelas;
- (2) Pemberian respons/ *responding* (A2), kemampuan yang dimiliki siswa sehingga siswa aktif dalam menerima pembelajaran di sekolah;
- (3) Penilaian/ *Valuing* (A3), memberikan nilai atau penghargaan terhadap suatu kegiatan;
- (4) Pengorganisasian/ *Organization* (A4), pengembangan dari nilai ke dalam suatu sistem organisasi, termasuk hubungan suatu nilai dengan nilai yang lain, pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimilikinya;
- (5) Karakteristik/ *characterization* (A5), perilaku yang secara terus menerus sesuai dengan sistem nilai yang telah diorganisasikan. Misalnya karakter atau gaya hidup siswa yang dibiasakan untuk rajin makan akan terus rajin.⁸

Ranah Psikomotorik terdiri dari lima jenis perilaku meliputi :

- (1) Meniru (P1), siswa dapat meniru suatu gerakan sehingga dapat merespon;
- (2) Menerapkan (P2), siswa mampu mengikuti pengarahannya, gerakan pilihan dengan membayangkan gerakan orang lain;
- (3) Memantapkan (P3), siswa mampu memberikan respon yang terkoreksi atau respon dengan kesalahan-kesalahan terbatas;
- (4) Merangkai (P4), koordinasi rangkaian gerak dengan membuat aturan yang tepat;

⁷Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010), h. 9.

⁸*Ibid.*, h. 11.

- (5) Naturalisasi (P5), gerakan yang dilakukan secara rutin dengan menggunakan energi fisik dan psikis yang minimal.⁹

Dapat disimpulkan bahwa, hasil belajar bukan hanya berupa skor yang diberikan oleh guru kepada siswa tetapi yang terpenting siswa mengalami perubahan yang baik dalam diri dan kehidupannya kelak, seperti perubahan pada kognitif, afektif dan psikomotor siswa. Skor atau nilai hanyalah simbol yang guru berikan, sebagai pengukur hasil belajar yang diinginkan sudah tercapai atau belum.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Selain dari cara guru mengajar, ada hal lain yang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar atau berhasilnya siswa dalam meningkatkan hasil belajar, yaitu seperti faktor dari individu itu sendiri (internal) dan faktor dari luar individu (eksternal). Seperti yang dikatakan oleh M. Ngalm Purwanto dalam Syah dan kawan-kawan, bahwa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar adalah “Faktor yang ada organisme sendiri yang disebut faktor individual, dan faktor yang ada di luar individu disebut faktor social yang termasuk kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi. Dan faktor-faktor sosial adalah keluarga, guru cara mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia serta motivasi sosial”.¹⁰

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa antara faktor internal dan eksternal sama-sama saling berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Jika hanya satu faktor yang mendukung misal faktor

⁹ *Ibid.*, h. 12.

¹⁰ Darwyan, *op.cit.*, h. 53.

internalnya baik tetapi faktor eksternal siswa tidak baik atau tidak mendukung seperti kurangnya perhatian orang tua, kurangnya motivasi serta bimbingan dari guru dan orang tua di rumah maka tidak akan mencapai hasil yang baik dan begitupun sebaliknya.

Sejak usia dini diharapkan orang tua dapat membiasakan anak-anaknya dirumah untuk membiasakan diri dengan hal-hal yang baik, seperti mulai membiasakan anak untuk bisa mandi sendiri, menjaga kesehatan dan kebersihan diri, membereskan kamar setelah bangun tidur, membiasakan anak mengatur waktu untuk belajar, hal-hal seperti itu tidak luput dari sebuah bimbingan orang tua di rumah.

Menurut Syah dkk, faktor eksternal dan internal yang mempengaruhi belajar sebagai berikut:

(a) Faktor internal

Keadaan jasmani, jika jasmani atau badan siswa kurang baik maka akan mempengaruhi belajar siswa. Oleh karena itu orang tua harus memperhatikan asupan makanan siswa harus cukup sehingga siswa tidak merasa lesu pada saat belajar. selain itu

- 1) pada saat sakit keadaan jasmani siswa pun sudah pasti akan mengganggu belajarnya jadi orang tua harus betul-betul memperhatikan siswa di rumah.
- 2) Kebutuhan Rasa Aman, Siswa perlu bebas dari kekhawatiran, misalnya takut mendapatkan nilai jelek karena takut dimarahi orang tua, belajar dengan terpaksa. Maka harus adanya kasih sayang anggota keluarga dan berbagai upaya menanamkan disiplin belajar dalam keluarga. Jadi ketika siswa mendapatkan nilai jelek diharapkan orang tua di rumah dapat memberikan bimbingan dalam belajar.

- 3) Kebutuhan Kemampuan, artinya dalam mengajarkan sesuatu yang baru harus dilihat dari taraf kemampuan pribadinya, yang memungkinkan potensi jasmani dan rohaninya telah matang. Jangan memberikan sesuatu pendidikan baru namun tidak sesuai dengan tingkat umur dan perkembangan siswa.
 - 4) Minat, minat yang tumbuh dari diri siswa dapat mendorong atau menggerakkan dirinya berbuat sesuatu yang menjadi tujuannya, tanpa dorongan minat yang kuat maka prestasi belajar tak akan tercapai secara optimal.
- (b) Faktor Eksternal
- 1) Datang dari sekolah
Kegiatan dan keadaan di sekolah seperti:
 - Faktor guru : interaksi guru dan siswa, cara penyajian, pelaksanaan disiplin.
 - Faktor sarana dan prasarana: keadaan gedung, media pendidikan, kurikulum, waktu sekolah dan lain-lain.
 - 2) Datang dari masyarakat
 - Media massa, bacaan siswa perlu diawasi dan diseleksi.
 - Teman bergaul, perlu di kontrol dengan siapa mereka bergaul.
 - Kegiatan lain, perlu diawasi agar jangan mendesak anak untuk melupakan belajar.
 - Cara hidup lingkungan, di lingkungan yang rajin belajar, otomatis anak terpengaruh akan rajin belajar tanpa disuruh orang tua.
 - 3) Datang dari keluarga
 - Cara mendidik, jangan memanjakan anak supaya anak belajar bertanggung jawab.
 - Suasana keluarga, dibutuhkan suasana yang menyenangkan akrab dan penuh kasih sayang.
 - Pengertian orang tua, membantu anak jika mengalami kesulitan.
 - Keadaan sosial ekonomi keluarga, bila memungkinkan cukupkanlah sarana yang diperlukan anak, sehingga anak dapat belajar dengan senang dan tenang.
 - Latar belakang budaya, perlu ditanamkan kebiasaan-kebiasaan yang baik.¹¹

Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dapat meningkat jika faktor internal dan eksternal saling mendukung, karena keduanya mempunyai keterkaitan antara satu dengan yang lainnya, jika salah satu faktor tersebut

¹¹Darwyan Syah dkk, *op.cit.*, hh. 54-56.

tidak baik misalnya kesehatan siswa sedang terganggu (sakit), maka pada saat belajar siswa sudah pasti tidak sama seperti pada saat kesehatannya baik-baik saja, belajar siswa menjadi tidak nyaman dan merasa terganggu sehingga akan berdampak pada hasil belajarnya.

c. Pengertian IPA

Menurut Trianto Ilmu Pengetahuan Alam didefinisikan sebagai pengetahuan yang diperoleh melalui pengumpulan data dengan eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang sebuah gejala yang dapat dipercaya.¹² Dari pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa IPA adalah Pengetahuan yang dapat dibuktikan dengan eksperimen, pengamatan dan deduksi sehingga pengetahuan yang didapatkan bukan sekedar opini saja melainkan fakta dan dapat dipercaya kebenarannya.

Menurut Hendro Darmojo dalam Samatowa mengatakan bahwa IPA adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam semesta dengan segala isinya.¹³ Pendapat diatas mengungkapkan bahwa IPA adalah pengetahuan yang ada di dunia ini baik di langit maupun di bumi beserta isinya yang tidak terlihat oleh mata sekalipun.

Selain itu, Kardi dan Nur dalam Trianto, mengemukakan IPA atau Ilmu kealaman adalah ilmu tentang dunia zat, baik makhluk hidup maupun

¹²Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam KTSP*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010),h.102.

¹³Usman, *op. cit.*, h. 2.

benda mati yang diamati.¹⁴ Pendapat tersebut mengungkapkan bahwa baik makhluk hidup seperti manusia, tumbuhan, hewan atau benda mati seperti batu, itu merupakan ilmu kealaman.

Lain halnya dengan pendapat Winaputra mengemukakan bahwa IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup, tetapi memerlukan kerja, cara berpikir, dan cara memecahkan masalah.¹⁵ Dapat disimpulkan bahwa IPA tidak hanya sebuah kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup saja, tetapi setiap harinya manusia tidak terlepas dari IPA karena setiap manusia sudah pasti mempunyai masalah yang berbeda-beda dalam hidupnya, misalnya seseorang mencari solusi bagaimana caranya untuk bertahan hidup, sudah pasti orang tersebut berfikir dan memerlukan kerja untuk mendapatkan uang. Sedangkan menurut Susanto, Sains atau 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.¹⁶

Sama halnya dengan yang lain, Carin dan Sund dalam Puskur, mendefinisikan IPA sebagai “Pengetahuan yang sistematis dan tersusun secara teratur, berlaku umum (universal), dan berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen”.¹⁷

¹⁴Trianto, *op.cit.*, h. 136.

¹⁵ Usman, *op.cit.*, h. 3.

¹⁶Ahmad Susanto, *op.cit.*, h. 167.

¹⁷Trianto, *op.cit.*, h. 100.

Dari pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa IPA atau Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan yang mempelajari tentang alam semesta, seperti benda-benda yang ada di bumi, langit, makhluk hidup, makhluk tak hidup, yang terlihat oleh mata dan bahkan yang tidak terlihat oleh mata sekalipun. Hal tersebut merupakan ilmu kealaman dan kebenarannya pun dapat dibuktikan dengan cara mengumpulkan data dan melakukan eksperimen. Selain itu IPA memiliki arti yang sangat luas sekali, dalam kehidupan sehari-hari pun seseorang tidak lepas dari Ilmu Pengetahuan Alam karena dari manusia bangun tidur sampai tidur kembali itu semua ada kaitannya dengan Ilmu Pengetahuan Alam, contohnya manusia membutuhkan air untuk mandi, minum, mencuci, makan, menyetraka, itu semua tidak lepas dari Ilmu Pengetahuan Alam karena yang manusia dapatkan dan yang manusia butuhkan semua berasal dari alam. Contoh lain setiap manusia sudah pasti mempunyai masalah yang berbeda-beda dalam hidupnya, misalnya seseorang mencari solusi bagaimana caranya untuk bertahan hidup, sudah pasti orang tersebut berfikir dan memerlukan kerja untuk mendapatkan uang.

d. Hasil Belajar IPA

Menurut Susanto dalam bukunya mengatakan bahwa hasil belajar, yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan

belajar.¹⁸ hal di atas pun didukung oleh Purwanto, hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa akibat belajar.¹⁹

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, hasil belajar adalah terjadinya perubahan pada diri siswa setelah siswa melalui atau melakukan kegiatan belajar, yang menyangkut perubahan pada kognitif, afektif dan psikomotornya.

Dari semua pendapat-pendapat di atas mengenai hasil belajar dan IPA dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA adalah suatu pencapaian keberhasilan yang diperoleh siswa atau kemampuan belajar setelah siswa mengalami kegiatan pembelajaran IPA di sekolah, yang diperoleh dengan cara observasi dan eksperimen, sehingga siswa dapat membuktikan secara langsung kebenaran Ilmu Pengetahuan Alam itu sendiri. Dan setelah siswa belajar IPA diharapkan terjadinya perubahan yang baik dalam diri siswa, perubahan tersebut berupa perubahan kognitif, afektif dan psikomotor.

Perubahan pada kognitif siswa, dimana pengetahuan siswa semakin hari semakin bertambah dan dapat menerapkan pengetahuan yang sudah ia dapatkan dalam kehidupan sehari-harinya. Dari pengetahuan yang siswa dapatkan terjadilah perubahan Afektif (sikap), siswa diharapkan dapat menunjukkan sikap-sikap yang baik di lingkungan sekolah, di rumah bahkan di lingkungan masyarakat. Perubahan Psikomotor (keterampilan), setiap siswa pasti mempunyai keterampilan yang berbeda-beda, dengan proses

¹⁸ Ahmad Susanto, *op.cit.*, h. 5.

¹⁹ Purwanto, *op. cit.*, h.3.

pembelajaran yang ada di sekolah siswa dapat memperdalam bakat serta keterampilannya dan dapat menjadi manusia yang berguna bagi masyarakat luas bahkan untuk negara ini. Perubahan-perubahan yang terjadi seperti itulah yang benar-benar berupa hasil belajar yang nyata. Pencapaian keberhasilan tersebut diukur dengan alat atau tes tertentu.

e. Karakteristik Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

Menurut Piaget dalam Syah (2008), Perkembangan kecerdasan akal atau perkembangan kognitif manusia berlangsung dalam empat tahap, yakni: (sensori-motor/0-2 tahun), (pra- operasional/ 2-7 tahun), (Konkret operasional/ 7-11 tahun), (Formal - operasional/ 11 ke atas).²⁰ Berarti siswa pada tingkatan kelas IV Sekolah Dasar berada dalam rentang usia 7 – 11 tahun dan siswa pada usia tersebut termasuk dalam tahap operasional konkret.

Siswa-siswa dalam rentang usia ini baru mampu berpikir sistematis mengenai benda-benda dan peristiwa-peristiwa yang konkret. Pada tahap perkembangan ini siswa memiliki karakter yang unik seperti siswa memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, masih senang bermain dan suasana yang menggemirakan, mengeksplorasi sehingga siswa suka mencoba-coba hal-hal yang baru, memiliki dorongan kuat untuk berprestasi, dan belajar akan efektif bila siswa merasa senang dengan situasi yang ada.

Setiap siswa memiliki perbedaan individual sangat mendasar yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran. Siswa memiliki intelegensi

²⁰ Sobry Sutikno, *Metode & Model-model Pembelajaran*, (Lombok: Holistica, 2014), h.157.

yang sangat bervariasi dan sering memperlihatkan sejumlah perilaku yang tampak aneh. Pada umumnya perilaku tersebut relatif normal, dan cukup bisa ditangani dengan menciptakan iklim pembelajaran yang kondusif. Akan tetapi, karena guru di sekolah menghadapi sejumlah siswa, guru sering sekali kesulitan untuk mengetahui mana perilaku yang biasa saja dan mana yang perlu mendapat penanganan khusus.

Proses belajar seseorang akan mengikuti pola dan tahap-tahap perkembangan sesuai dengan umurnya. Pola dan tahap-tahap perkembangan ini harus dilalui berdasarkan urutan tertentu dan seseorang tidak dapat belajar sesuatu yang berada di luar tahap kognitifnya.

B. Acuan Teori Rancangan-rancangan Alternatif atau Desain-desain Alternatif Intervensi Tindakan yang Dipilih

1. Pembelajaran melalui Pendekatan PAIKEM

a. Pendekatan Pembelajaran

Menurut W. Gulo (2002) dalam Siregar dan Nara, mengemukakan bahwa pendekatan pembelajaran adalah suatu pandangan dalam mengupayakan cara siswa berinteraksi dengan lingkungannya.²¹

Berdasarkan pendapat diatas bahwa pendekatan adalah usaha yang dilakukan guru dalam meengkondisikan pembelajaran agar siswa langsung mengalami dengan memanfaatkan lingkungan sebagai umber belajar yang digunakan. Dalam hal ini, seorang guru perlu mengusahakan pengalaman kepada siswa bukan mentransfer pengetahuan saja.

²¹ Eveline Siregar dan Hartini Nara, *op.cit.*, h. 75.

Menurut Wina Sanjaya, pendekatan pembelajaran adalah titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, oleh karenanya strategi dan metode pembelajaran yang digunakan dapat bersumber atau tergantung dari pendekatan tertentu.²²

Hal serupapun didukung oleh Zainal Arifin, pendekatan merupakan sudut pandang seseorang dalam mempelajari sesuatu.²³

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, peneliti menyimpulkan bahwa, pendekatan pembelajaran adalah cara yang dilakukan guru dalam pembelajaran agar konsep yang dipelajari dapat dipahami siswa.

Menurut Roy Killen dalam Wina Sanjaya, mencatat ada dua jenis pendekatan dalam pembelajaran yaitu: (a) pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher-centred-approaches*), (b) pendekatan yang berpusat pada siswa (*student-centred-approaches*).²⁴

Berdasarkan pendapat tersebut pendekatan yang berpusat pada guru menekankan pada penyampaian informasi kepada siswa. Dalam hal ini siswa hanya mengikuti petunjuk dari guru. Pendekatan yang berpusat pada siswa memberikan kesempatan pada siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga melatih kemampuan berpikir bagi siswa.

²² Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta, Kencana, 2007), h. 125.

²³ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung, Remaja Rosdakarya, 2011), h. 85.

²⁴ Wina Sanjaya, *op.cit.*, h. 125.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan adalah suatu titik tolak atau sudut pandang seseorang terhadap proses pembelajaran yang mendasari pemilihan metode yang tepat agar tujuan pembelajaran yang ditetapkan dapat tercapai.

b. Pengertian PAIKEM

Menurut Suryadi, PAIKEM merupakan singkatan dari “Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan”. Pada penyebutan ini, istilah PAKEM hanya ditambah huruf “I” yang berarti inovatif. Kata ini (inovatif) dimaksudkan agar guru menciptakan suasana belajar dengan perangkat media modern, termasuk teknologi-teknologi pendidikan terkini.²⁵

Pada pengertian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa sebenarnya PAIKEM itu berasal dari kata PAKEM dan diperbaharui dengan menambahkan huruf “I” menjadi PAIKEM, penambahan huruf “I” ini yang artinya Inovatif agar guru disetiap kegiatan pembelajaran dapat memperkenalkan sesuatu yang baru kepada siswa.

Menurut Suprijono pembelajaran PAIKEM adalah pembelajaran bermakna yang dikembangkan dengan cara membantu peserta didik membangun keterkaitan antara informasi (pengetahuan) baru dengan pengalaman (pengetahuan lain) yang telah dimiliki dan dikuasai peserta didik.²⁶

²⁵Suryadi, *Strategi Pembelajaran Pendidikan karakter*, (Bandung, Remaja Rosdakarya, 2013), h. 162.

²⁶ Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), h. 11.

Jadi menurut pengertian diatas dapat ditarik kesimpulan, bahwa Suatu pembelajaran yang dikembangkan oleh guru yang bertujuan untuk membantu siswa agar mengaitkan pengetahuan yang ia miliki atau sesuatu yang pernah siswa alami di kehidupan sehari-hari dengan pengetahuan baru yang diberikan oleh guru pada saat kegiatan pembelajaran di sekolah.

Selanjutnya menurut Sutikno, PAIKEM dapat didefinisikan sebagai pendekatan membelajarkan yang digunakan bersama model atau metode tertentu dan berbagai media pembelajaran yang disertai penataan lingkungan sedemikian rupa, agar proses pembelajaran menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan.²⁷

Pendapat yang dikemukakan oleh Sutikno, penulis dapat menarik kesimpulan bahwa PAIKEM merupakan sebuah kegiatan pembelajaran yang sudah direncanakan sedemikian rupa oleh guru dengan menggunakan model atau metode tertentu dan media yang dibuat atau dibawa sesuai dengan materi yang akan diajarkan serta adanya penataan lingkungan seperti ruangan kelas atau misalnya siswa duduk secara berkelompok, sehingga pembelajaran di kelas menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Sedangkan Jauhar mengatakan, bahwa pembelajaran PAIKEM dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, berpikir kritis dan berpikir kreatif.²⁸

²⁷Sobry Sutikno, *op.cit.*, h. 147.

²⁸Mohammad Jauhar, *Implementasi PAIKEM dari Behavioristik sampai Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2011), h.1.

Dalam Jauhar, Permendiknas nomor 41 tahun 2007 tentang standar proses juga diamanatkan bahwa dalam kegiatan inti pembelajaran harus dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat, dan perkembangan fisik dan psikologis peserta didik.²⁹

Menurut Jauhar, ada dua alasan PAIKEM perlu diterapkan di sekolah, yakni: (a) PAIKEM lebih memungkinkan peserta didik dan guru bersama-sama aktif terlibat dalam pembelajaran. (b) PAIKEM lebih memungkinkan guru dan siswa berbuat kreatif bersama.³⁰

Dari pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa PAIKEM memungkinkan siswa melakukan kegiatan yang beragam untuk mengembangkan sikap, pemahaman dan keterampilannya sendiri. Disini guru harus berupaya dalam kegiatan pembelajaran yang dilakukan dapat mengaktifkan semua siswa dan sekreatif mungkin melibatkan semua siswa dalam proses pembelajaran. Dengan pendekatan PAIKEM guru dapat menggunakan metode dan media apa saja sesuai dengan materi yang akan diajarkan sehingga kegiatan pembelajaranpun menjadi lebih aktif dan menyenangkan, serta siswapun tidak akan merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Jadi dengan menggunakan PAIKEM memungkinkan guru dan siswa sama-sama terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

²⁹*Ibid.*, h. 1.

³⁰*Ibid.*, hh. 151-152.

c. Karakteristik PAIKEM

Menurut Sutikno, dalam pelaksanaannya PAIKEM memiliki empat karakteristik, yaitu: 1) Mengalami, 2) Komunikasi, 3) Interaksi, dan 4) Refleksi.³¹

1) Mengalami

Maksudnya mengalami disini siswa mengalami langsung dalam proses pembelajaran tersebut khususnya dalam pembelajaran IPA, jadi siswa belajar sambil melakukan dan guru bukan hanya mentransfer pengetahuan saja kepada siswa. Sehingga disitu dapat terlihat dengan siswa mengalami langsung maka siswa akan menjadi aktif. Misalnya siswa melakukan sebuah pengamatan, melakukan percobaan, penyelidikan. Untuk itu guru harus pintar-pintar mengolah materi pelajaran sehingga siswa dapat mengalami langsung pembelajaran IPA tersebut.

2) Komunikasi

Dengan adanya komunikasi di dalam proses pembelajaran, maka akan terjalin hubungan yang erat baik guru dengan siswa maupun antara siswa dengan siswa. Melalui komunikasi siswa dapat mengungkapkan gagasannya. Misalnya siswa mengemukakan pendapatnya, presentasi laporan hasil kerja kelompok, memajang hasil kerjanya di dalam kelas.

³¹ *Ibid.*, h. 153

3) Interaksi

Jika siswa sudah mengalami langsung pembelajaran yang guru berikan sudah pasti disitu terjalin sebuah komunikasi antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa, maka sudah pasti terjadi sebuah interaksi baik guru dengan siswa, siswa dengan siswa dan siswa dengan lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu, guru hendaknya mampu memilih metode maupun model pembelajaran secara tepat dengan variasi yang disesuaikan. Bentuk interaksi yang dimaksud misalnya siswa berdiskusi kelompok, melakukan tanya jawab.

4) Refleksi

Refleksi adalah berpikir kebelakang tentang apa yang sudah dilakukan dalam hal belajar di masa lalu. Melalui refleksi, peserta didik dapat melakukan respon terhadap kejadian, aktivitas, atau pengetahuan yang baru diterima.

d. Penjabaran Istilah PAIKEM

Menurut Sutikno PAIKEM merupakan singkatan dari 1) Pembelajaran Aktif, 2) Pembelajaran Inovatif, 3) Pembelajaran kreatif, 4) Pembelajaran Efektif, dan 5) Pembelajaran Menyenangkan.³² Berikut adalah penjabaran PAIKEM:

1) Pembelajaran Aktif

Pembelajaran aktif adalah segala bentuk pembelajaran yang memungkinkan peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran itu

³²Sobry Sutikno, *op.cit.*, hh. 149.

sendiri, baik dalam bentuk interaksi antar peserta didik dengan peserta didik, maupun antar peserta didik dengan guru.³³

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran aktif maksudnya pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung sehingga siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran itu sendiri, baik dalam bentuk interaksi siswa dengan siswa, maupun antar siswa dengan guru. Pembelajaran aktif tersebut tujuannya agar kemampuan yang siswa miliki dapat digunakan dengan optimal, sehingga siswa dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan sesuai karakteristik yang siswa miliki.

2) Pembelajaran Inovatif

Pembelajaran inovatif adalah pembelajaran dengan memperkenalkan sesuatu yang baru atau berbeda, yang belum dialami siswa sebelumnya.³⁴

Berasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam setiap pembelajaran guru perlu memperkenalkan sesuatu yang baru atau berbeda disini guru harus berupaya membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik setiap harinya. Misalnya dalam setiap kegiatan pembelajaran guru menyediakan media yang beragam, memperkenalkan percobaan-percobaan yang belum pernah siswa lakukan.

3) Pembelajaran Kreatif

³³ Sobry Sutikno., *loc. cit.*

³⁴ *Ibid.*, h.151.

Pembelajaran kreatif adalah pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk mampu mengeluarkan daya pikir dan daya karsanya untuk menciptakan sesuatu diluar pemikiran orang kebanyakan.³⁵

Disinipun guru dituntut untuk dapat mengembangkan kegiatan yang beragam di dalam maupun di luar kelas dan guru mampu membuat alat bantu seperti media sederhana yang dapat dibuat sendiri oleh guru.

4) Pembelajaran Efektif

Pembelajaran efektif ialah suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk dapat belajar dengan mudah dan dapat tercapai tujuan pembelajaran sesuai dengan harapan.³⁶

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan, bahwa pembelajaran efektif adalah pembelajaran yang memudahkan siswa dalam menyerap pelajaran yang sedang diajarkan oleh guru, pembelajaran efektif perlu didukung oleh suasana dan lingkungan belajar yang kondusif. Oleh karena itu, guru harus mampu mengelola siswa, mengelola kegiatan pembelajaran, mengelola materi pembelajaran, dan mengelola sumber-sumber belajar.

5) Pembelajaran yang Menyenangkan

Pembelajaran yang menyenangkan adalah pembelajaran yang dapat dinikmati oleh siswa, siswa merasa nyaman, aman, dan mengasyikkan.³⁷

³⁵ Sobry Sutikno., *loc. cit.*

³⁶ *Ibid.*, h.152.

³⁷ Sobry Sutikno., *loc. cit.*

Mengasyikkan sehingga siswa dapat termotivasi atau terdorong untuk selalu ingin tahu dan berusaha mencari tahu. Oleh karena itu guru disini harus dapat membuat suasana di dalam proses pembelajaran menjadi menyenangkan. Misalnya guru pembelajaran menghadirkan/ menggunakan alat bantu atau alat peraga.

e. Penerapan Pendekatan PAIKEM dalam Proses Pembelajaran.

Setiap siswa sudah pasti berasal dari lingkungan keluarga yang bervariasi dan memiliki kemampuan yang berbeda. Dalam PAIKEM perbedaan individual perlu diperhatikan dalam kegiatan pembelajaran. Untuk itu sebagai seorang guru ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam melaksanakan PAIKEM menurut Muhibbin Syah dan Kariadinata (2009) dalam Sutikno, yaitu sebagai berikut:

- (1) Memahami sifat yang dimiliki siswa;
- (2) Memahami perkembangan kecerdasan siswa;
- (3) Mengenal siswa perorangan;
- (4) Memanfaatkan perilaku siswa dalam pengorganisasian belajar;
- (5) Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan memecahkan masalah;
- (6) Mengembangkan ruang kelas sebagai lingkungan belajar yang menarik;
- (7) Memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar dan objek belajar;
- (8) Memberikan umpan balik yang baik untuk meningkatkan kegiatan belajar;
- (9) Membedakan antara aktif fisik dan aktif mental.³⁸

Siswa SD akan lebih mudah belajar apabila pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan tahapan perkembangan anak. Oleh sebab itu, agar siswa SD dapat belajar dengan baik, dalam penerapan PAIKEM perlu diciptakan kondisi yang menyenangkan. Hal ini mengandung arti bahwa seorang guru dalam menerapkan PAIKEM harus memperhatikan karakteristik

³⁸*Ibid.*, hh.156-160.

dan perkembangan psikologis peserta didik (siswa), sehingga hasil pembelajaran yang dicapai sesuai dengan yang diharapkan.

Dalam penerapan PAIKEM, belajar merupakan proses keseluruhan yang melibatkan semua organ tubuh dan panca indera. Pembelajaran dengan penerapan PAIKEM menekankan pada siswa baik secara individual maupun kelompok untuk aktif mencari, menggali dan menemukan konsep. Hal ini dikarenakan proses belajar harus melibatkan semua aspek kepribadian manusia, yaitu mulai dari aspek yang berhubungan dengan pikiran, perasaan, bahasa tubuh, pengetahuan, sikap dan keyakinan. Tujuan penerapan PAIKEM antara lain untuk membentuk siswa menemukan keterkaitan antara pengetahuan baru yang didapatkan/ dikembangkan dengan pengalaman pengetahuan yang telah dimiliki.

C. Bahasan Hasil-hasil Penelitian yang Relevan

Eka Fristiani (2012) melakukan penelitian dengan judul: “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Pendekatan PAIKEM pada Konsep Energi”. Peneliti melakukan penelitian di Sekolah Dasar Hikari-Serpong pada siswa kelas I. Latar belakang perlunya pendekatan PAIKEM, bahwa: Sekolah Dasar Hikari merupakan sekolah yang sudah menerapkan pembelajaran aktif dan tematik hanya saja siswa belum terarah dalam kegiatan pembelajaran, hasil belajar siswa banyak yang belum mencapai nilai KKM yaitu 80. Dan belum terarah secara sistematis saat kegiatan pembelajaran yang sudah diterapkan. Pada pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan PAIKEM menunjukkan adanya peningkatan hasil

belajar. Hal itu terbukti dari hasil tes kemampuan pemahaman siswa pada siklus I hasil belajar siswa mencapai 79,37%, yang memperoleh nilai lebih dari 80 sebanyak 27 siswa, sedangkan sebanyak 3 siswa lainnya mendapat nilai dibawah 80. Pada siklus II hasil belajar siswa mencapai 93,12%, yang memperoleh nilai lebih dari 80 sebanyak 29 siswa, sedangkan sebanyak 1 siswa lainnya mendapat nilai dibawah 70. Berdasarkan penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa tindakan pembelajaran menggunakan pendekatan PAIKEM dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas I pada konsep energi di Sekolah Dasar Hikari-Serpong.³⁹

Ida Faridah (2012) melakukan penelitian dengan judul: “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Konsep Pemeliharaan dan Kelestarian Alam Melalui Penerapan Model PAIKEM GEMBROT”. Peneliti melakukan penelitian di MI. Muhammadiyah 01 Kelas III Cibitung Wetan Pamijahan Bogor. Latar belakang perlunya penerapan model paikem, karena berdasarkan pengamat menunjukkan bahwa: kurangnya motivasi siswa dalam belajar konsep pemeliharaan dan pelestarian alam, sehingga berdampak pada prestasi belajar siswa yang masih banyak belum mencapai KKM yaitu 70. Pada pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran PAIKEM adanya peningkatan dalam hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dari siklus I hasil belajar dari jumlah siswa 20 orang yang mencapai KKM adalah 14 siswa (70%), sedangkan siswa yang belum mencapai KKM

³⁹Eka Fristiani, “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Pendekatan PAIKEM Pada Konep Energi” *Skripsi* (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2012), h. 87.

sebanyak 6 siswa (30%). Pada siklus II hasil belajar siswa yang mencapai KKM adalah 17 siswa (85%), sedangkan yang belum mencapai KKM hanya 3 siswa (15%). Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PAIKEM dapat meningkatkan hasil belajar.⁴⁰

Umi Habibah (2012) melakukan penelitian dengan judul: "Penerapan Model PAIKEM untuk Meningkatkan aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Materi Pokok Bangun Datar Pada Siswa Kelas V Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hikmah Krandon Kota Tegal". Latar belakang perlunya penerapan PAIKEM, karena berdasarkan pengamat menunjukkan bahwa: rendahnya hasil belajar Matematika pada materi bangun datar pada siswa Kelas V MI Nurul Hikmah Krandon cenderung rendah dan motivasi belajarnya pun kurang. Hal ini disebabkan karena guru belum menerapkan Model Pembelajaran PAIKEM. Pada pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model PAIKEM menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar. Hal tersebut terbukti dari peningkatan persentase rata-rata aktivitas belajar siswa, pada siklus I mencapai 73,05%, yang memperoleh nilai diatas 65 ada 24 siswa dan 14 siswa memperoleh nilai dibawah 65. Pada siklus II meningkat menjadi 77,34%, yang memperoleh nilai diatas 65 ada 31 siswa dan 7 siswa memperoleh nilai dibawah 65. Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan model PAIKEM dapat meningkatkan aktivitas

⁴⁰Ida Faridah, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Konsep Pemeliharaan dan Kelestarian Alam Melalui Penerapan Model PAIKEM GEMBROT" *Skripsi* (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2012), h. 63.

dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan materi pokok bangun datar di kelas V MI Nurul Hikmah Krandon kota Tegal.⁴¹

Mengacu pada penelitian-penelitian diatas, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian yang sama dengan pendekatan pembelajaran yang sama. Dari penelitian-penelitian di atas, tampak bahwa menggunakan Pendekatan PAIKEM mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada berbagai mata pelajaran yang diterapkan. Penelitian yang relevan dengan penelitian yang peneliti akan teliti yaitu penelitian yang dilakukan oleh Eka Fristiani (2012). Dengan itu penulis disini akan meneliti dengan sekolah yang berbeda tetapi pendekatan pembelajarannya sama yaitu menggunakan PAIKEM. Peneliti disini akan menerapkan Pendekatan PAIKEM pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SDN Jatinegara 06 Pagi Jakarta Timur.

D. Pengembangan Konseptual Perencanaan Tindakan

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar IPA dengan menggunakan pendekatan PAIKEM adalah suatu upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami pembelajaran IPA dengan mengaitkan pembelajaran IPA dengan kehidupan sehari-hari siswa.

E. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan deskripsi teoretis dan kerangka berpikir pada uraian di atas dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut: “Hasil belajar IPA menggunakan Pendekatan PAIKEM diduga akan lebih baik dari pada hasil

⁴¹<http://lib.unnes.ac.id/18172/1/1402408279.pdf> Dikutip jam 14.55. 2014/12/13

belajar IPA terhadap peserta didik yang dilakukan tanpa Pendekatan PAIKEM terhadap siswa kelas IV SDN Jatinegara 06 Pagi Jakarta Timur.

