

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hasil Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu aktifitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan mengokohkan kepribadian (Hariyanto, 2014: 9). Menurut Slameto (2010: 2), belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Menurut teori Gestalt (Susanto, 2013: 12), belajar merupakan suatu proses perkembangan. Artinya bahwa secara kodrati jiwa raga anak mengalami perkembangan. Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku pada pribadi individu karena berinteraksi dengan individu lain dan lingkungannya.

b. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar (Abdurrahman, 2009: 37). Menurut Sudjana (2001: 22), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Susanto

(2013: 6), mengemukakan penilaian bahwa hasil belajar siswa mencakup segala hal yang dipelajari di sekolah, baik itu menyangkut pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang berkaitan dengan mata pelajaran yang diberikan kepada siswa.

Berdasarkan pengertian hasil belajar menurut para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil-hasil yang diperoleh dari belajar yang meliputi tiga aspek, yaitu aspek kognitif (pengetahuan), aspek afektif (sikap), dan aspek psikomotor (keterampilan) yang diperoleh dari hasil pengalaman belajarnya. Siswa dikatakan telah berhasil dalam belajar apabila siswa telah mencapai ketuntasan dari ketiga aspek tersebut.

Menurut teori Bloom (Sujana, 2008: 49), hasil belajar dibagi menjadi tiga aspek yakni aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotor.

1) Aspek Kognitif

Aspek kognitif menurut Krathwohl (2002: 215), berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam tingkatan, yakni: *remember, understand, apply, analyze, evaluate, create*. Klasifikasi tujuan domain kognitif terdiri atas enam bagian sebagai berikut:

- a) *Remember – retrieving relevant knowledge from long-term memory.*

- b) *Understand* – determining the meaning of instructional messages, including oral, written, and graphic communication.
- c) *Apply* – carrying out or using a procedure in a given situation.
- d) *Analyze* – breaking material into its constituent parts and detecting how the parts relate to one another and to an overall structure or purpose.
- e) *Evaluate* – making judgments based on criteria and standards.
- f) *Create* – putting elements together to form a novel, coherent whole or make an original product.

2) Aspek Afektif

Menurut Sudjana (2008: 53), aspek afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Tipe hasil belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti atensi/perhatian terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar, dan lain-lain. Ada beberapa tingkatan bidang afektif sebagai tujuan dan tipe hasil belajar. Tingkatan tersebut dimulai dari tingkat dasar/ sederhana sampai tingkatan yang kompleks. Tingkatan itu diantaranya yaitu dimulai dari penerimaan (*receiving/attending*), jawaban (*responding*), penilaian (*valuing*) organisasi (*organization*), sampai pada tingkatan karakteristik nilai atau internalisasi nilai.

Klasifikasi aspek afektif terbagi dalam lima kategori sebagai berikut:

- a) Penerimaan (*receiving/attending*), yakni semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulasi) dari luar yang datang pada siswa, baik dalam bentuk masalah situasi, gejala.
- b) Jawaban (*responding*), yakni reaksi yang diberikan seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar, termasuk ketepatan reaksi, perasaan, kepuasan.
- c) Penilaian (*valuing*), yakni berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulasi tadi. Dalam evaluasi ini termasuk di dalamnya kesediaan menerima nilai, latar belakang atau pengalaman untuk menerima nilai, dan kesepakatan terhadap nilai tersebut.
- d) Organisasi (*organization*), yakni pengembangan nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai dengan nilai lain dan kemantapan, dan prioritas nilai yang telah dimilikinya.
- e) Karakteristik nilai atau internalisasi nilai, yakni keterpaduan dari semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya.

3) Aspek Psikomotor

Aspek psikomotor menurut klasifikasi Simpson (Winkel, 1999: 249) tingkatan keterampilan yaitu sebagai berikut:

- a) Persepsi (*perception*), kemampuan untuk mengadakan diskriminasi yang tepat antara dua perangsang atau lebih.

- b) Kesiapan (*set*), mencakup kemampuan dalam bentuk kesiapan jasmani dan mental.
- c) Gerakan terbimbing (*guided response*), kemampuan untuk melakukan sesuatu sesuai contoh yang diberikan (imitasi).
- d) Gerakan yang terbiasa (*mechanical response*), kemampuan untuk melakukan sesuatu tanpa memperhatikan lagi contoh yang diberikan sesuai dengan prosedur yang tepat.
- e) Gerakan kompleks (*complex response*), kemampuan untuk melaksanakan suatu keterampilan, yang terdiri atas beberapa komponen, dengan lancar, tepat dan efisien.
- f) Penyesuaian pola gerakan (*adjustment*), mencakup kemampuan untuk mengadakan perubahan dan menyesuaikan pola gerak-gerak dengan kondisi setempat atau dengan menunjukkan suatu taraf keterampilan yang telah mencapai kemahiran.
- g) Kreativitas (*creativity*), mencakup kemampuan untuk melahirkan pola-pola gerak-gerak yang baru, seluruhnya atas dasar prakarsa dan inisiatif sendiri.

Menurut Sudjana (2010: 31), hasil belajar aspek psikomotor sebenarnya tidak berdiri sendiri, tetapi selalu berhubungan satu sama lain, bahkan ada dalam kebersamaan. Seseorang yang berubah tingkat kognisinya sebenarnya dalam kadar tertentu telah berubah pula sikap dan perilakunya. Tipe hasil belajar aspek psikomotor berkenaan dengan keterampilan atau kemampuan

bertindak setelah menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar ini sebenarnya tahap lanjutan dari hasil belajar aspek afektif yang baru tampak dalam kecenderungan-kecenderungan untuk berperilaku. Berdasarkan teori psikomotor di atas, indikator yang akan dicapai yaitu:

- a) Kerjasama,
- b) Manajemen waktu,
- c) Demonstrasi,
- d) Penarikan kesimpulan (Buku Guru kelas V Kurikulum 2013)

Berdasarkan indikator di atas, akan dikembangkan dalam rubrik berikut:

Tabel 2.1 Rubrik Penilaian Aspek Psikomotor

Indikator	KRITERIA			
	4	3	2	1
Kerja sama	Seluruh anggota terlihat bersungguh-sungguh dalam berdiskusi	Beberapa anggota terlihat bersungguh-sungguh dalam berdiskusi	Seluruh anggota terlihat bermain-main namun masih mau memperlihatkan kerjasama mereka meskipun dalam pengawasan guru	Seluruh anggota terus bermain-main sekalipun sudah berulang kali diperingatkan oleh guru
Manajemen waktu	Mengerjakan tugas selesai sebelum waktu yang ditentukan	Mengerjakan tugas dan selesai tepat waktu	Sesekali perlu diingatkan untuk menyelesaikan tugas	Tidak menyelesaikan tugas tepat waktu
Demonstrasi	Penjelasan mudah dipahami dan pemilihan kata sesuai dengan bahasa Indonesia baku	Penjelasan mudah dipahami dan pemilihan beberapa kata sesuai dengan bahasa Indonesia baku	Penjelasan kurang dipahami dan pemilihan beberapa kata sesuai dengan bahasa Indonesia baku	Penjelasan Sulit ipahami Dan pemilihan kata tidak sesuai dengan bahasa Indonesia baku
Penarikan kesimpulan	Simpulan sangat tepat dan sangat sesuai dengan teks yang disediakan	Simpulan tepat dan sesuai dengan teks yang disediakan	Simpulan kurang tepat namun masih sesuai dengan teks yang disediakan	Simpulan tidak tepat dan tidak sesuai dengan teks yang diberikan.

2. Kerja Keras

Kerja keras adalah sikap seseorang yang tidak mudah berputus asa yang disertai kemauan keras dalam berusaha dalam mencapai tujuan dan cita-citanya (Elfindri, 2012: 102). Menurut Kesuma (2012: 17), kerja keras adalah suatu istilah yang melingkupi suatu upaya yang terus dilakukan (tidak pernah menyerah) dalam menyelesaikan pekerjaan/yang menjadi tugasnya sampai tuntas. Karakteristik kerja keras yang dimaksud adalah perilaku seseorang yang dicirikan oleh kecenderungan berikut:

- e) Merasa risau jika pekerjaannya belum terselesaikan sampai tuntas.
- f) Mengecek/memeriksa terhadap apa yang harus dilakukan/apa yang menjadi tanggungjawabnya dalam suatu jabatan/posisi.
- g) Mampu mengelola waktu yang dimilikinya.
- h) Mampu mengorganisasi sumber daya yang ada untuk menyelesaikan tugas dan tanggungjawabnya.

Berdasarkan pengertian kerja keras menurut para ahli, dapat disimpulkan bahwa kerja keras adalah sikap seseorang yang tidak mudah berputus asa dan mau bersungguh-sungguh untuk mencapai apa yang dicita-citakan.

3. Pembelajaran IPA

a. Pengertian IPA

Menurut Darmojo (Samatowa, 2010: 2), IPA adalah pengetahuan yang rasional dan obyektif tentang alam semesta dengan segala isinya. Susanto (2013: 167), mengemukakan bahwa 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. Menurut Aly (2010: 18), IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh/disusun dengan cara yang khas/khusus, yaitu dengan melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain.

Dari uraian di atas, dapat dipahami bahwa pembelajaran sains merupakan kegiatan untuk mendapat pengalaman langsung melalui pengamatan, diskusi, dan penyelidikan sederhana. Pembelajaran yang demikian dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa yang diindikasikan dengan merumuskan masalah, menarik kesimpulan, sehingga mampu berpikir kritis melalui pembelajaran IPA.

b. Tujuan IPA

Pembelajaran sains di sekolah dasar dikenal dengan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Konsep IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri, seperti mata pelajaran kimia, biologi, dan fisika.

Adapun tujuan pembelajaran sains di sekolah dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan (BSNP) (Susanto, 2013: 171), dimaksudkan untuk :

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.

Maksud dan tujuan tersebut adalah agar siswa memiliki pengetahuan tentang gejala alam, berbagai jenis dan perangai lingkungan melalui pengamatan agar siswa tidak buta akan pengetahuan dasar mengenai IPA.

c. Ruang lingkup pembelajaran IPA

Ruang lingkup bahan kajian Ilmu Pengetahuan Alam untuk Sekolah Dasar dalam (BSPN, 2006) meliputi aspek-aspek berikut:

- 1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
- 2) Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi : cair, padat dan gas.
- 3) Energi dan perubahannya meliputi : gaya, bunyi, panas, magnet listrik, cahaya dan pesawat sederhana.
- 4) Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

d. Pembelajaran IPA SD

Menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar diberikan secara mata pelajaran sejak kelas III sampai kelas VI, sedang kelas 1 sampai kelas II diberikan secara tematik pada pelajaran lain. Standar kompetensi dan kompetensi dasar pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.2 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar
7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.	7.1 Mendeskripsikan proses pembentukan tanah karena pelapukan. 7.2 Mengidentifikasi jenis-jenis tanah.

1) Materi IPA

a) Jenis-Jenis Batuan

Setiap jenis batuan mempunyai sifat yang berbeda berdasarkan warna, kekerasan, kasar atau halus, dan mengilap atau tidaknya permukaan. Berdasarkan cara terbentuknya batuan dibagi menjadi tiga, yaitu batuan beku, batuan sedimen, dan batuan metamorf (Azmiyawati, 2008: 124).

b) Pelapukan Batuan

Batuan dapat mengalami pelapukan karena berbagai faktor, diantaranya cuaca dan kegiatan makhluk hidup. Berdasarkan penyebabnya pelapukan disebabkan karena pelapukan fisis, biologi, dan kimiawi (Syuri, 2008: 160).

c) Kegunaan Batuan

Segala jenis batuan berasal dari gunung berapi yang meletus. Semua itu terbentuk dengan prosesnya yang berbeda-beda yang kegunaannya yang berbeda-beda pula. Contohnya yaitu batu koral yang besar untuk pondasi atau dasar bangunan (Syuri, 2008: 162).

d) Pembentukan Tanah

Tanah berhumus berwarna lebih hitam dibandingkan jenis tanah yang lain. Sementara itu, tanah lapisan bawah kurang subur dan mempunyai warna lebih terang. Tanah lapisan bawah mengandung sedikit humus (Syuri, 2008: 165).

e) Lapisan-Lapisan Tanah

Bahan-bahan pembentuk tanah dapat berbeda-beda dari satu tempat dengan tempat lainnya. Demikian juga dengan jenis-jenis tanah. Jenis tanah juga dapat berbeda di setiap tempat. Hal ini tergantung pada jenis batuan yang mengalami pelapukan di tempat itu. Jenis tanah dapat dibedakan menjadi tanah berhumus, tanah berpasir, tanah liat, dan tanah berkapur (Syuri, 2008: 166).

4. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam perencanaan pembelajaran. Menurut Arend (Trianto, 2010: 51), model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Joyce (Trianto, 2010: 51) bahwa *“Each model guides us as we design instruction to help student achieve various objectives”*. Maksud kutipan tersebut yaitu setiap model mengarahkan kita dalam merancang pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas, model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi

sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran.

5. Model Pembelajaran Quantum

a. Pengertian Pembelajaran Quantum

Quantum adalah interaksi yang mengubah energi menjadi cahaya. Pembelajaran Quantum dengan demikian adalah orkestrasi bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan sekitar momen belajar. Semua unsur yang menopang kesuksesan belajar harus di ramu menjadi sebuah akumulasi yang benar-benar menerapkan suasana belajar. Interaksi-interaksi ini mencakup unsur-unsur untuk belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa. Interaksi-interaksi ini mengubah kemampuan dan bakat alamiah siswa menjadi cahaya yang akan bermanfaat bagi dirinya dan orang lain. (DePorter, 2005: 5).

Quantum *teaching* merupakan pengubahan belajar yang meriah, dengan segala nuansanya (DePorter, 2010: 32). Quantum *teaching* juga menyertakan segala kaitan antara, interaksi, dan perbedaan yang memaksimalkan momen belajar. Quantum *teaching* berfokus pada hubungan dinamis pada lingkungan kelas, interaksi yang mendirikan landasan dan kerangka untuk belajar (Shoimin, 2014:138).

Disimpulkan bahwa pembelajaran Quantum merupakan strategi yang efektif untuk pengelolaan kelas, memusatkan perhatian, dan memotivasi siswa untuk meningkatkan

partisipasi dalam belajar. Situasi akan memotivasi siswa untuk berkonsentrasi dan membuat mereka lebih bergairah untuk belajar.

b. Karakteristik Pembelajaran Quantum

- 1) Pembelajaran Quantum berpangkal pada psikologi kognitif.
- 2) Pembelajaran Quantum bersifat humanitis manusia selalu pembelajaran menjadi pusat perhatiannya, potensi diri, kemampuan pikiran, daya motivasi diyakini dapat berkembang secara maksimal atau optimal.
- 3) Pembelajaran Quantum bersifat konstruktivitas, pembelajaran Quantum bersifat menekankan pentingnya peranan lingkungan dalam mewujudkan pembelajaran yang efektif dan optimal yang memudahkan dalam mencapai keberhasilan ujian pembelajaran. Pembelajaran Quantum berupaya memadukan, menyinergikan dan mengolaborasikan faktor potensi diri siswa dengan lingkungan (fisik dan mental) sebagai konteks pembelajaran.
- 4) Pembelajaran Quantum memusatkan perhatian pada interaksi yang bermutu dan bermakna bukan sekedar transaksi makna. Pembelajaran Quantum memberikan tekanan pada pentingnya interaksi, frekuensi dan akumulasi interaksi yang bermutu dan bermakna yang dapat mengubah energi kemampuan pikiran dan bakat ilmiah siswa menjadi sesuatu yang bermanfaat bagi keberhasilan pembelajaran.
- 5) Pembelajaran Quantum menekankan ke alamiah dan kewajaran proses pembelajaran, sehingga menimbulkan suasana nyaman, segar sehat, rileks, santai, menyenangkan.

- 6) Pembelajaran Quantum memiliki model yang memadukan konteks dan isi pembelajaran. Konteks pembelajaran meliputi suasana yang memberdayakan, landasan, landasan yang kukuh, lingkungan yang mengarahkan dan rancangan belajar dinamis. Isi pembelajaran meliputi suasana yang memberdaya dan rancangan pemfasilitasan yang lentur, keterampilan belajar untuk belajar, dan keterampilan hidup.
 - 7) Pembelajaran Quantum memusatkan perhatian pada pembentukan keterampilan akademis, keterampilan dalam hidup dan prestasi fikal atau material. Ketiganya harus diperhatikan, diperlukan dan dikelola secara seimbang.
 - 8) Pembelajaran Quantum menginteraksi totalitas tubuh dan pikiran dalam proses pembelajaran. Aktivitas total antara tubuh dan pikiran membuat pembelajaran biasa langsung lebih nyaman dan hasilnya lebih optimal (De Porter, 2005: 6).
- c. Prinsip Pembelajaran Quantum
- 1) Prinsip utama

Bawalah dunia mereka (pembelajar) ke dalam dunia kita (pengajar) dan dunia kita (pengajar) ke dalam dunia mereka (pembelajar).
 - 2) Prinsip dasar
 - a) Ketahuilah bahwa segalanya berbicara. Dalam pembelajaran Quantum segala sesuatu mulai lingkungan pembelajaran

sampai mulai bahasa tubuh pengajar, pinata ruang sampai sikap guru semuanya mengirim pesan tentang pembelajaran.

b) Ketahuilah bahwa segalanya bertujuan. Semua yang terjadi dalam proses pembelajaran mempunyai tujuan.

c) Sadarilah bahwa pengalaman mendahului penamaan. Proses pembelajaran paling baik terjadi ketika pembelajar telah mengalami informasi sebelum mereka memperoleh makna untuk apa yang mereka pelajari. Dikatakan demikian karena otak manusia yang selanya akan menggerakkan rasa ingin tahu.

d) Akuilah setiap usaha yang dilakukan dalam pembelajaran. Pada waktu siswa melakukan langkah pembelajaran, mereka patut memperoleh pangkuan atas kecakapan dan kepercayaan diri mereka, bahkan sekalipun siswa melakukan kesalahan perlu diberi pangkuan atas usaha yang mereka lakukan.

e) Sadarilah bahwa sesuatu yang layak dipelajari layak pula dirayakan keberhasilannya. (De Porter, 2010: 36).

d. Kerangka Perencanaan Pembelajaran Quantum

Dalam pembelajaran Quantum dikenal dengan pendekatan TANDUR, yakni:

1) Tumbuhkan

Penyertaan menciptakan jalinan dan kepemilikan bersama atau kemampuan saling memahami. Penyertaan akan memanfaatkan

pengalaman mereka, mencari tanggapan “Yes!” dan mendapat komitmen untuk menjelajah.

Tumbuhan dilakukan dengan strategi menyertakan pernyataan pantomim, lakon pendek, drama, video, cerita dll. Yang membuat siswa tertarik melakukan pembelajaran.

2) Alami

Unsur ini memberi pengalaman kepada siswa dan memanfaatkan hasrat alami otak untuk menjelajah. Pengalaman membuat guru dapat mengajar “melalui pintu belakang” untuk memanfaatkan pengetahuan dan keingintahuan siswa, menciptakan pengalaman bisa menggunakan strategi permainan, stimulasi, dan tugas kelompok

3) Namai

Penamaan memuaskan hasrat alami otak untuk memberikan identitas mengurutkan dan mendefinisikan. Penamaan dan dibangun diatas pengetahuan dan keingintahuan siswa saat itu. Penamaan adalah saatnya mengajarkan konsep, keterampilan, berfikir, dan strategi belajar dengan menggunakan peta konsep, gambar, poster, jembatan keledai.

4) Demonstrasikan

Demonstrasi akan memberi siswa peluang untuk menerjemahkan dan menerapkan pengetahuan siswa ke dalam pembelajaran yang lain dan ke dalam kehidupan mereka. Dalam

pembelajaran siswa harus diberi kesempatan membuat kaitan, berlatih, dan menunjukkan apa yang mereka ketahui.

5) Ulangi

Pengulangan memperkuat koneksi saraf dan menumbuhkan rasa ingin tahu. Jadi pengulangan harus dilakukan secara multimodalitas dan multikecerdasan.

6) Rayakan

Perayaan memberi rasa rampung dan menghormati usaha, ketekunan, dan kesuksesan siswa. Rayakan keberhasilan mereka dengan pujian, tepuk tangan, acungkan jempol, bernyanyi bersama. Hal ini akan membuat siswa lebih termotivasi dalam belajar.

e. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Quantum

Setiap metode tertentu memiliki kelebihan dan kekurangan, begitu pula dengan *Quantum Learning*. Kelebihan dan kekurangan metode *Quantum Learning* (Shoimin, 2014:138):

1) Kelebihan Model Pembelajaran Quantum

- a) Dapat membimbing peserta didik ke arah berpikir yang sama dalam satu saluran pikiran yang sama
- b) Lebih melibatkan siswa, saat proses pembelajaran perhatian murid dapat dipusatkan kepada hal-hal yang dianggap penting oleh guru sehingga hal yang penting itu dapat diamati secara teliti.
- c) Proses pembelajaran menjadi lebih nyaman dan menyenangkan

- d) Siswa dirangsang untuk aktif mengamatai, menyesuaikan antara teori dan kenyataan, dan dapat mencoba melakukan sendiri
- e) Membutuhkan kreativitas dari seorang guru untuk merangsang keinginan bawaan siswa untuk belajar, secara tidak langsung guru terbiasa untuk berpikir setiap harinya
- f) Pelajaran yang diberikan oleh guru mudah diterima atau dimengerti oleh guru.

2) Kekurangan Model Pembelajaran Quantum

- a) Memerlukan kesiapan dan perencanaan yang matang disamping memerlukan waktu yang cukup panjang yang mungkin terpaksa mengambil waktu atau jam pelajaran laian
- b) Fasilitas seperti peralatan, tempat, dan biaya yang memadai tidak selalu tersedia dengan baik
- c) Karena dalam metode ini ada perayaan untuk menghormati usaha seorang siswa, baik berupa tepuk tangan, jentikan jari, nyanyian, dll., dapat mengganggu kelas lain
- d) Banyak memakan waktu dalam persiapan.
- e) Model ini memerlukan keterampilan guru secara khusus karena tanpa ditunjang hal itu, proses pembelajaran tidak akan efektif.
- f) Agar belajar dengan model pembelajaran ini mendapatkan hal yang baik diperlukan ketelitian dan kesabaran. Namun,

kadang-kadang ketelitian dan kesabaran itu diabaikan sehingga apa yang diharapkan tidak tercapai sebagaimana mesitnya.

6. Media Pembelajaran

Menurut Arsyad (2007: 3) kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’ atau ‘pengantar’. Menurut Anitah (2009: 1) “Media dapat diartikan sebagai perantara atau penghubung anatar dua pihak, yaitu antara sumber pesan dengan penerima pesan atau informasi”. Oleh karena itu, media pembelajaran berarti sesuatu yang mengantarkan pesan pembelajaran anantara pemberi pesan kepada penerima pesan.

Gerlach & Ely (Arsyad, 2007: 3) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, photografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Berdasarkan pengertian media menurut para ahli, peneliti menyimpulkan bahwa media merupakan suatu alat yang digunakan oleh seorang guru sebagai perantara untuk menyampaikan pesan,

memperjelas, serta mempermudah pemahaman siswa dalam menangkap materi.

B. Penelitian yang Relevan

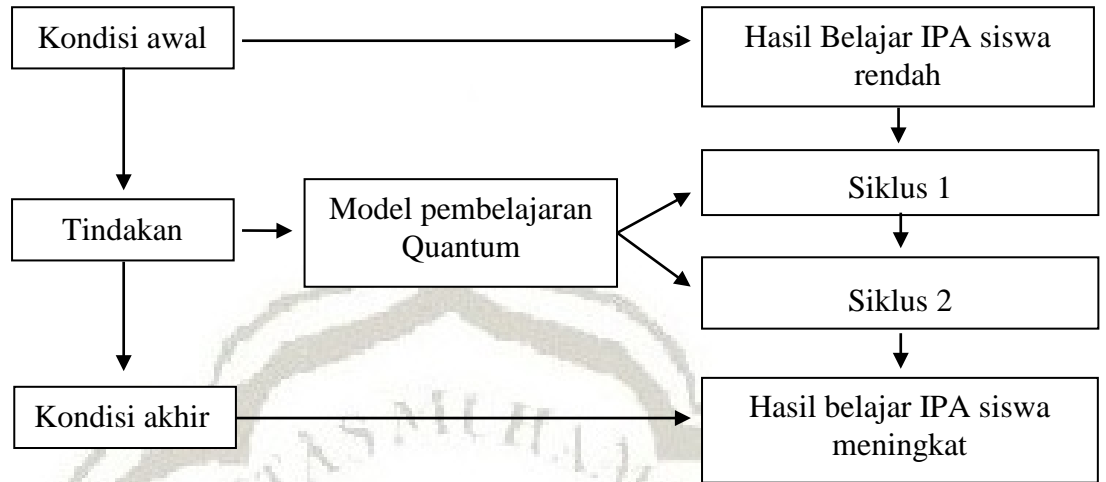
Penelitian oleh Eka (2013) tentang Pengaruh Model *Quantum Teaching* Terhadap Pemahaman Konsep IPA dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SMP telah berhasil meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir siswa. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Petang dengan design *non-equivalent pre-test post-test control group design* yang dapat digunakan untuk pengontrolan secara statistik serta melihat pengaruh perlakuan terhadap capaian skor (*gain score*) pada data pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kreatif. Sampel yang digunakan sebanyak dua kelas (N=68), yaitu kelas eksperimen (n=33), dan kelas kontrol (n=35). Teknik analisis dilakukan dengan analisis deskriptif dan statistik MANOVA dilanjutkan dengan uji LSD. Berdasarkan analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa model QT sebagai model alternatif dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA dan keterampilan berpikir kreatif.

Penelitian oleh Susiani (2013) tentang Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Terhadap Kecerdasan Sosio-Emosional dan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Banyuning telah berhasil meningkatkan kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA siswa. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan rancangan *pre-test post-test control group*. Sampel penelitian adalah siswa kelas V SD di Banyuning, yang ditentukan dengan teknik *random sampling*. Data prestasi belajar IPA dikumpulkan

dengan tes dan data kecerdasan sosio-emosional dengan kuisioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran quantum berpengaruh signifikan terhadap kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA para siswa kelas V SD di Banyuning. Secara rinci hasil temuan adalah sebagai berikut, (1) terdapat perbedaan secara signifikan kecerdasan sosio-emosional antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran model quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional (F sebesar 336,936 $p < 0,05$); (2), terdapat perbedaan secara signifikan prestasi belajar IPA antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran model quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional (F sebesar 17,774 $p < 0,05$); (3) terdapat perbedaan yang signifikan kecerdasan sosio-emosional dan prestasi belajar IPA secara simultan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran model quantum dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran secara konvensional (F sebesar 180,801 $p < 0,05$).

Berdasarkan dua penelitian eksperimen di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Quantum memiliki kontribusi terhadap pembelajaran. Model pembelajaran Quantum juga menunjukkan keefektifan dalam prestasi belajar, keterampilan berpikir kreatif serta meningkatkan sosio-emosional siswa. Dari hasil tersebut menjadi salah satu dasar pertimbangan penilaian model pembelajaran yang digunakan atau diterapkan dalam PTK ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Kerangka Pikir



Gambar 2.1. Bagan Kerangka Pikir Penelitian

