

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan suatu kumpulan teori yang sistematis dengan penerapannya secara umum, terbatas pada gejala – gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah, seperti observasi, eksperimen dan menuntut sikap ilmiah. Menurut Trianto (2008:62), hakikat IPA meliputi empat unsur utama, yaitu (1) sikap ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar, (2) proses adalah prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah (metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan, (3) produk berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum, (4) aplikasi penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari – hari.

Untuk mewujudkan hakikat tersebut, maka proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pembelajaran langsung untuk mengembangkan potensi siswa. Hal ini bertujuan agar mereka dapat menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Proses dalam hal ini merujuk pada sebuah sistem untuk mendapatkan pengetahuan dengan menggunakan pengamatan dan eksperimen, sehingga dapat menjelaskan fenomena – fenomena yang terjadi (Trianto, 2007:75).

Penjelasan dan pemahaman secara ilmiah dapat menanamkan nilai IPA pada siswa dan pengetahuan pada ranah kognitif, menurut Trianto (2010:141), nilai IPA yang dapat ditanamkan dalam pembelajaran IPA, yaitu kecakapan

bekerja, berpikir secara teratur, dan sistematis menurut langkah – langkah metode ilmiah. Selain itu, keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, menggunakan alat – alat eksperimen untuk memecahkan masalah juga dapat ditanamkan melalui pembelajaran IPA. Sedangkan jenis pengetahuan (kognitif) yang dipelajari adalah pengetahuan dasar dari prinsip dan konsep yang bermanfaat untuk kehidupan sehari – hari.

Berdasarkan uraian di atas, IPA sangat penting bagi murid. Maka dari itu, pembelajaran IPA diharapkan dapat memberikan keterampilan (psikomotorik), kemampuan sikap ilmiah (afektif), pemahaman, kebiasaan, dan apresiasi (kognitif) pada murid. Hal demikian mengisyaratkan agar pembelajaran IPA pada tingkat pendidikan manapun harus dikembangkan dengan memahami berbagai pandangan tentang makna IPA. Jika hal tersebut telah tercapai maka akan tercapai kesejahteraan dan kebahagiaan sosial manusia.

Namun, kenyataan di lapangan tidak sesuai dengan seharusnya. Sebagai bukti pengamatan di SD Inpres Batua II Kota Makassar, pembelajaran IPA yang dikelola oleh guru masih berlangsung monoton. Pola yang selalu diterapkan oleh guru adalah selalu atau cenderung memberikan materi yang ada pada buku pedoman, menyampaikan lembar demi lembar kepada murid. Disamping itu, pengelolaan pembelajaran oleh guru hanya terpaku dalam kurikulum dengan menyesuaikan kondisi sesuai kondisi kelas yang dihadapi saat pembelajaran berlangsung. Hal ini terjadi karena guru enggan dan tidak tahu cara menyiapkan masalah atau isu–isu hangat yang dapat dipelajari murid dengan tingkat pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Sehingga murid menjadi enggan untuk

mengikuti pelajaran. Proses seperti ini cenderung membosankan bagi murid. Murid tidak dapat mengungkapkan ide-ide yang dimilikinya karena keterbatasan aktivitas murid dalam kegiatan pembelajaran. Murid hanya menerima berdasarkan halaman buku yang sudah mereka baca. Pola demikian menyebabkan mereka cenderung enggan untuk tahu lebih banyak karena murid hanya menunggu yang akan ditulis guru di depan kelas dan murid akan menyalinnya ke dalam buku catatannya. Dan guru pada saat pembelajaran hanya terpaku pada buku bahan pembelajaran dan cara menyampaikannya lembar demi lembar informasi kepada muridnya. Dengan kata lain, murid kurang tertarik terhadap pelajaran sehingga materi yang disampaikan guru pada saat pembelajaran akan cepat dilupakan. Pendalaman konsep pun kurang, dan murid tidak mendapatkan kesempatan menggali sendiri yang ingin atau harus mereka ketahui. Tidak hanya itu, murid juga tidak memiliki kesempatan untuk melatih keterampilan dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi IPA kelas IV di SD Inpres Batua II Kota Makassar, guru mengakui terjadi permasalahan yang sama di kelasnya. Hasil refleksi guru yang diungkapkan dalam wawancara adalah sebagai berikut: (1) murid masih kurang memahami konsep-konsep yang diberikan oleh guru saat menjelaskan materi. (2) kurang perhatian murid dalam mengikuti proses pembelajaran. (3) dalam diskusi kelompok, hanya sebagian orang murid yang aktif bertanya ataupun menanggapi. (4) murid banyak menghafal, pembelajaran di kelas saja, dan kurang memanfaatkan lingkungan sebagai media atau sumber belajar. Penyebab permasalahan tersebut berdasarkan hasil refleksi guru, diantaranya adalah sebagai berikut: (a) Guru belum menggunakan metode

pembelajaran yang bervariasi sehingga membosankan bagi murid. Guru seharusnya memperhatikan karakteristik setiap murid. (b) Guru belum memiliki kreativitas mengelola pembelajaran yang membuat murid menjadi aktif dan bersemangat dalam mengikuti diskusi kelompok. (c) Guru belum banyak menggunakan lingkungan sekitar sebagai media atau sumber belajar sehingga murid jenuh belajar dalam kelas. Permasalahan-permasalahan tersebut mengakibatkan hasil belajar IPA murid di kelas IV masih kurang memuaskan. Berdasarkan data hasil latihan soal yang telah didapat pada tanggal 1 September 2016, hanya 50% murid yang memperoleh nilai dalam memahami materi yang diajarkan, 62,5% yang memperhatikan kegiatan pembelajaran, dan 56,25% yang mampu bekerja sama dengan anggota kelompoknya. Solusi yang pernah dilakukan guru dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar murid adalah dengan menerapkan berbagai macam metode dalam pembelajaran.

Metode – metode yang digunakan, antara lain ceramah, tanya jawab, penugasan, dan diskusi. Akan tetapi, usaha tersebut belum mendapatkan hasil yang maksimal dan kurang memuaskan. Hal ini dikarenakan metode – metode tersebut sudah biasa digunakan sehingga terkesan membosankan. Disamping itu, kurangnya kesadaran guru mengenai karakteristik anak SD yang masih dalam fase senang bermain. Sehingga pada saat proses pembelajaran berlangsung murid kurang termotivasi, merasa jenuh dan tidak bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Jika dihadapkan pada situasi pembelajaran yang menegangkan dengan penggunaan metode – metode di atas, maka mereka akan menjadi jenuh dan tidak bersemangat.

Berdasarkan kelemahan solusi sebelumnya, maka perlu diterapkan solusi baru dalam pembelajaran yang mampu membuat murid beraktivitas dengan maksimal dan sesuai dengan fase perkembangannya. Solusi baru yang ditawarkan adalah penerapan model pembelajaran dengan permainan kartu arisan di kelas IV di SD Inpres Batua II Kota Makassar. Menurut Nuhayani (2011), model pembelajaran kartu arisan ini merupakan salah satu pembelajaran kooperatif atau kelompok, dimana murid bekerjasama dalam kelompok untuk mendiskusikan kesesuaian jawaban dari setiap pertanyaan yang keluar dari dalam gelas yang telah dikocok oleh guru. Setiap kelompok mendapatkan kartu jawaban yang sama, begitu juga dengan jumlahnya dengan kelompok yang lain. Kegiatan ini membuat setiap murid dalam kelompok ikut berperan aktif dalam mengerjakan tugas dan kegiatan diskusi. Mereka juga tidak menjadi jenuh dan mau bersemangat dalam mengikuti pembelajaran karena mereka bermain sambil belajar. Jika pembelajaran ini diterapkan, maka motivasi murid dalam belajar akan meningkat karena menarik dan menyenangkan bagi murid. Selain itu, melalui kegiatan bermain tersebut mereka juga akan mudah memahami konsep yang dipelajari. Dengan demikian, hasil belajar pun akan meningkat.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang seperti yang telah diuraikan, maka rumusan masalah umum penelitian adalah : “Apakah terdapat pengaruh pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan terhadap hasil belajar IPA murid kelas IV di SD Inpres Batua II Kota Makassar”.

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penyusunan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan terhadap hasil belajar murid kelas IV di SD Inpres Batua II Kota Makassar.

### **D. Manfaat Penelitian**

Setiap penelitian tentu mempunyai manfaat dan kegunaan. Adapun hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

#### **1. Manfaat Teoretis**

Bagi lembaga pendidikan, menjadi salah satu bahan informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya mata pelajaran IPA untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan sumber informasi atau masukan kepada pengajar (guru) dalam memberikan pelajaran-pelajaran yang dinilai kurang diminati oleh murid.

#### **1. Manfaat Praktis**

##### **a. Bagi peneliti**

Menambah wawasan tentang penerapan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan melalui kegiatan pembelajaran IPA.

##### **b. Bagi guru**

Diharapkan mendapatkan manfaat dan ilmu tentang pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan yang menjadi alternatif dalam peningkatan kemampuan murid menguasai materi pelajaran. Sehingga dapat membantu guru untuk menentukan suatu teknik yang kreatif dan efektif yang dapat menunjang

keberhasilan pembelajaran, serta mampu menarik perhatian dan minat belajar murid.

**c. Bagi murid**

Penelitian ini sebagai bahan informasi serta dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan pada murid kelas IV di SD Inpres Batua II Kota Makassar. Dari hasil penelitian ini murid diharapkan memiliki motivasi belajar yang tinggi serta mampu menguasai materi pelajaran IPA sehingga dapat meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPA.

**d. Bagi sekolah**

Memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PIKIR**

#### **A. Kajian Pustaka**

##### **1. Hasil Penelitian Yang Relevan**

Berdasarkan studi yang dilakukan, terdapat peneliti terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian yang dimaksud antara lain:

Penelitian Ari Susanti (2012) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kartu Arisan untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Kelas V Semester Ganjil SD No. 2 Mendoyo”. Hal ini terbukti adanya peningkatan dari siklus I sampai siklus II. Peningkatan terjadi pada ranah Kognitif sebesar 13,7% dari 67,5% pada siklus I menjadi 81,2%. Pada siklus II peningkatan terjadi pula pada ranah afektif sebesar 5,8% dari 59,6%..

##### **2. Hasil Belajar**

###### **a. Pengertian Belajar**

Belajar adalah sebagai konsep mendapatkan pengetahuan dalam praktiknya banyak dianut. Guru bertindak sebagai pengajar yang berusaha memberikan ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya dan peserta didik giat mengumpulkan atau menerimanya.

Rebel 1989 dalam MuhibbinSyah (2008 : 66 ) memberi defenisi belajar dengan dua macam defenisi. Pertama, belajar adalah proses memperoleh pengetahuan. Kedua, belajar adalah suatu perubahan kemampuan beraksi yang relatif langgeng sebagai hasil latihan yang dipekuat. Dalam defenisi ini terdapat

empat macam istilah esensial yang perlu dijelaskan untuk memahami proses belajar, istilah tersebut meliputi: *Relatively permanent* (yang secara umum menetap). Istilah ini mengacu pada perubahan yang bersifat sementara seperti perubahan karena mabuk, lelah, jenuh, dan kematangan fisik tidak termasuk hasil belajar.

Menurut Gagne belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapasitas baru, (Dimiyati, 2002: 10). Setelah belajar orang akan memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai. Kapabilitas tersebut timbul dari stimulasi yang berasal dari lingkungan dan proses kognitif yang dilakukan oleh peserta didik/subjek belajar.

Menurut Sunaryo (1989: 1) belajar merupakan suatu kegiatan dimana seseorang membuat atau menghasilkan suatu perubahan tingkah laku yang ada pada dirinya dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Berdasarkan penjelasan diatas, secara umum belajar adalah suatu proses perubahantingkah laku dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperoleh dalam jangka waktu yang lama dan dengan syarat bahwa perubahan yang terjadi tidak disebabkan oleh adanya kematangan atau perubahan sementara karena suatu hal.

## b. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

### 1) Hakikat Belajar

Perubahan seseorang yang asalnya tidak tahu menjadi tahu merupakan hasil dari proses belajar. Misalnya Ghifari yang tadinya tidak

dapat berbahasa Inggris sekarang mahir berbahasa Inggris. Akan tetapi, tidak semua perubahan yang terjadi dalam diri seseorang merupakan hasil proses belajar. Kita lihat perubahan yang terjadi pada bayi, misalnya yang tadinya tidak dapat tengkurep lalu dapat tengkurep, perubahan-perubahan ini terjadi karena kematangan. Lalu ada kategori lain mengenai perubahan yakni perubahan yang berjalan singkat, misalnya Daffa secara kebetulan dapat memperbaiki barang elektronik, tetapi ketika harus mengerjakan hal yang sama dalam waktu yang berbedamenemui kesulitan. Kejadian pada Daffa dapat dikatakan sebenarnya dia belum belajar hal-hal yang berhubungan dengan kecakapan memperbaiki barang elektronik. Yang harus digaris bawahi bahwa perubahan hasil belajar diperoleh karena individu yang bersangkutan berusaha untuk belajar.

Dari uraian di atas dapat diidentifikasi ciri-ciri kegiatan belajar yaitu:

- a) Belajar adalah aktivitas yang dapat menghasilkan perubahan dalam diri seseorang, baik secara aktual maupun potensial.
- b) Perubahan yang didapat sesungguhnya adalah kemampuan yang baru dan ditempuh dalam jangka waktu yang lama.
- c) Perubahan terjadi karena ada usaha dari dalam diri setiap individu.

Gagne (1977) mendefinisikan belajar sebagai suatu proses perubahan tingkah laku yang meliputi perubahan kecenderungan manusia seperti sikap, minat, atau nilai dari perubahan kemampuan yakni peningkatan kemampuan untuk melakukan berbagai jenis *performance* (kinerja).

Menurut Sunaryo(1989:1) belajar merupakan suatu kegiatan di mana seseorang membuat atau menghasilkan suatu perubahan tingkah laku yang ada pada dirinya dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Sudah barang tentu tingkah laku tersebut adalah tingkah laku yang positif, artinya untuk mencari kesempurnaan hidup.

Jika dikaitkan dengan pendapat diatas, maka perubahan yang terjadi melalui belajar tidak hanya mencakup pengetahuan, tetapi juga keterampilan untuk hidup (*life skills*) bermasyarakat meliputi keterampilan berpikir (memecahkan masalah) dan keterampilan sosial, juga yang tidak kalah pentingnya adalah nilai dan sikap. Jadi jika disimpulkan, belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperoleh dalam jangka waktu yang lama dan dengan syarat bahwa perubahan yang terjadi tidak disebabkan oleh adanya kematangan ataupun perubahan sementara karena suatu hal.

### **C. Prinsip- Prinsip Pembelajaran**

#### 1). Prinsip Pembelajaran

Menurut Syaiful Sagala prinsip-prinsip pembelajaran yaitu prinsip perkembangan, perbedaan individu, minat, kebutuhan, aktivitas dan motivasi. Sementara Ahmad Rohani berpendapat bahwa prinsip pembelajaran adalah termasuk aktivitas, motivasi, individualitas, lingkungan, konsentrasi, kebebasan, peragaan, kerjasama dan persaingan, apersepsi, korelasi, efisiensi dan efektivitas, globalitas, permainan dan hiburan. Wina Sanjaya mengatakan bahwa yang termasuk prinsip

pembelajaran adalah tujuan, aktivitas, individualitas, integritas, interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan motivasi.

Dari berbagai prinsip belajar tersebut terdapat beberapa prinsip yang relatif berlaku umum. Dalam Dimiyati dan Mudjiono (2012:42), Prinsip-prinsip itu berkaitan dengan perhatian dan motivasi, keaktifan, keterlibatan langsung/pengalaman, pengulangan tantangan, balikan dan penguatan, serta perbedaan individu.

Adapun penjelasan tentang prinsip-prinsip pembelajaran diuraikan sebagai berikut:

**a). Perhatian dan Motivasi**

Perhatian mempunyai peranan penting dalam kegiatan belajar. Menurut Gage dan Berliner dalam Dimiyati dan Mudjiono (2009:42), dari kajian teori belajar pengolahan informasi terungkap bahwa tanpa adanya perhatian tak mungkin terjadi belajar. Perhatian terhadap pelajaran akan timbul pada siswa apabila bahan pelajaran sesuai dengan kebutuhannya.

Disamping perhatian, motivasi mempunyai peranan penting dalam kegiatan belajar. Motivasi adalah tenaga yang menggerakkan dan mengarahkan aktivitas seseorang. Motivasi dapat dibandingkan dengan mesin dan kemudi pada mobil menurut Gage dan Berliner dalam Dimiyati dan Mudjiono (2009:42). Menurut Herbert.L. Petri dalam Dimiyati dan Mudjiono (2009:43), "*Motivation is the concept we use when we describe the force action on or within an organism to initiate and direct behavior*". Motivasi dapat merupakan tujuan dan alat dalam pembelajaran.

Motivasi dapat bersifat internal, artinya datang dari dirinya sendiri, dapat juga bersifat eksternal yakni dari orang lain, guru, teman, orang tua dan sebagainya. Motivasi dibedakan atas motif intrinsik dan motif ekstrinsik. *Motif Intrinsik* adalah tenaga pendorong yang sesuai dengan perbuatan yang dilakukan. Contoh, seorang siswa yang dengan sungguh-sungguh mempelajari mata pelajaran di sekolah karena ingin memiliki pengetahuan yang dipelajarinya. Sedangkan *Motif Ekstrinsik* adalah tenaga pendorong yang ada di luar perbuatan yang dilakukannya tetapi menjadi penyertainya. Contoh, siswa belajar bersungguh-sungguh bukan disebabkan ingin memiliki pengetahuan yang dipelajarinya melainkan didorong oleh keinginan naik kelas atau mendapat ijazah.

***b). Keaktifan***

Belajar tidak bisa dipaksakan orang lain dan juga tidak bisa dilimpahkan kepada orang lain. Belajar hanya mungkin terjadi apabila anak aktif mengalaminya sendiri. Menurut Jhon Dewey dalam Davies (1937:31), mengemukakan bahwa, belajar adalah menyangkut apa yang harus dikerjakan siswa untuk dirinya sendiri, maka inisiatif harus datang dari siswa sendiri. Guru sekedar pembimbing dan pengarah.

Menurut Thomas M. Risk dalam Zakiah Daradjat, "*teaching is the guidance of learning experiences.*" Mengajar adalah proses membimbing pengalaman belajar. Pengalaman tersebut diperoleh apabila peserta didik mempunyai keaktifan untuk bereaksi terhadap lingkungannya. Apabila seorang anak ingin memecahkan suatu persoalan

dia harus dapat berpikir sistematis atau menurut langkah-langkah tertentu, termasuk ketika dia menginginkan suatu keterampilan tentunya harus pula dapat menggerakkan otot-ototnya untuk mencapainya.

Menurut Thorndike dalam Dimiyati dan Mudjiono (2009:45) mengemukakan keaktifan siswa dalam belajar dengan hukum "*Law of Exercise*"-nya yang menyatakan bahwa belajar memerlukan adanya latihan-latihan. Mc Keachie berkenan dengan prinsip keaktifan mengemukakan bahwa individu merupakan "*Manusia belajar yang aktif selalu ingin tahu, sosial*". (Mc Keachie, 1976:230 dari Gredler MEB terjemahan Munandir, 1991:105).

Prinsip aktivitas di atas menurut pandangan psikologis bahwa segala pengetahuan harus diperoleh melalui pengamatan dan pengalaman sendiri. Jiwa memiliki energi sendiri dan dapat menjadi aktif karena didorong oleh kebutuhan-kebutuhan. Jadi, dalam pembelajaran yang mengolah dan mencerna adalah peserta didik sesuai dengan kemauan, kemampuan, bakat dan latar belakang masing-masing, guru hanya merangsang keaktifan peserta didik dengan menyajikan bahan pelajaran.

### ***c). Keterlibatan Langsung/Pengalaman***

Prinsip keterlibatan langsung merupakan hal yang penting dalam pembelajaran. Pembelajaran sebagai aktivitas mengajar dan belajar, maka guru harus terlibat langsung begitu juga peserta didik. Prinsip keterlibatan langsung ini mencakup keterlibatan langsung secara fisik maupun non

fisik. Prinsip ini diarahkan agar peserta didik merasa dirinya penting dan berharga dalam kelas sehingga dia bisa menikmati jalannya pembelajaran. Menurut Edgar Dale dalam Dimiyati (2009:45), “*Belajar yang baik adalah belajar dari pengalaman langsung*”. Dalam belajar melalui pengalaman langsung siswa tidak sekedar mengamati secara langsung tetapi ia harus menghayati, terlibat langsung dalam perbuatan, dan bertanggung jawab terhadap hasilnya.

Pentingnya keterlibatan langsung dalam belajar dikemukakan oleh Jhon Dewey dengan “*Learning by Doing*”. . Walaupun demikian perlu dijelaskan bahwa keterlibatan itu bukan dalam bentuk fisik semata, bahkan lebih dari itu keterlibatan secara emosional dengan kegiatan kognitif dalam perolehan pengetahuan, penghayatan dalam pembentukan afektif dan pada saat latihan dalam pembentukan nilai psikomotor.

***e). Pengulangan***

Prinsip pembelajaran yang menekankan pentingnya pengulangan yang barangkali paling tua seperti yang dikemukakan oleh teori psikologi daya. Menurut teori ini bahwa belajar adalah melatih daya-daya yang ada pada manusia yang terdiri dari daya mengamat, menangkap, mengingat, menghayal, merasakan, berpikir dan sebagainya. Dengan mengadakan pengulangan maka daya-daya tersebut akan berkembang.

Teori lain yang menekankan prinsip pengulangan adalah teorin *koneksionisme*. Tokohnya yang terkenal adalah Thorndike dengan teorinya yang terkenal pula yaitu “*law of exercise*” bahwa belajar ialah pembentukan

hubungan antara stimulus dan respon, dan pengulangan terhadap pengalaman-pengalaman itu memperbesar timbulnya respon benar . Selanjutnya teori dari *psychology psikologi conditioning respons* sebagai perkembangan lebih lanjut dari teori *koneksionisme* yang dimotori oleh Pavlov yang mengemukakan bahwa perilaku individu dapat dikondisikan dan belajar merupakan upaya untuk mengkondisikan suatu perilaku atau respons terhadap sesuatu. Begitu pula mengajar membentuk kebiasaan, mengulang-ulang sesuatu perbuatan sehingga menjadi suatu kebiasaan dan pembiasaan tidak perlu selalu oleh stimulus yang sesungguhnya, tetapi dapat juga oleh stimulus penyerta.

Ketiga teori di atas menekankan pentingnya prinsip pengulangan dalam pembelajaran walaupun dengan tujuan yang berbeda. Teori yang pertama menekankan pengulangan untuk melatih daya-daya jiwa, sedangkan teori yang kedua dan ketiga menekankan pengulangan untuk membentuk respons yang benar dan membentuk kebiasaan.

Hubungan stimulus dan respons akan bertambah erat kalau sering dipakai dan akan berkurang bahkan hilang sama sekali jika jarang atau tidak pernah digunakan. Oleh karena itu, perlu banyak latihan, pengulangan, dan pembiasaan.

#### ***f). Tantangan***

Kuantzu dalam Azhar Arsyad mengatakan: *“if you give a man fish, he will have a single meal. If you teach him how to fish he will eat all his life”*. Pernyataan Kuantzu ini senada dengan prinsip pembelajaran yang

berupa tantangan, karena peserta didik tidak merasa tertantang bila hanya sekedar disuapi sehingga dirinya tinggal menelan apa yang diberikan oleh guru. Sebab, tanpa tantangan peserta didik merasa masa bodoh dan kurang kreatif sehingga tidak berkesan materi yang diterimanya.

Agar pada diri peserta didik timbul motif yang kuat untuk mengatasi hambatan dengan baik, maka materi pembelajaran juga harus menantang sehingga peserta didik bergairah untuk mengatasinya.

Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran dengan salah satu prinsip konsep *contextual teaching and learning* yaitu inkuiri. Di mana dijelaskan bahwa inkuiri merupakan proses pembelajaran yang berdasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis. Jadi, peserta didik akan bersungguh-sungguh dalam menemukan masalahnya terlebih dahulu kemudian menemukan sendiri jalan keluarnya.

#### **g). *Balikan dan Penguatan***

Prinsip pembelajaran yang berkaitan dengan balikan dan penguatan, ditekankan oleh teori *operant conditioning*, yaitu *law of effect*. Bahwa peserta didik akan belajar bersemangat apabila mengetahui dan mendapatkan hasil yang baik. Hasil yang baik akan merupakan balikan yang menyenangkan dan berpengaruh baik bagi hasil usaha belajar selanjutnya. Namun dorongan belajar tidak saja oleh penguatan yang menyenangkan atau penguatan positif, penguatan negatif pun dapat berpengaruh pada hasil belajar selanjutnya.

Apabila peserta didik memperoleh nilai yang baik dalam ulangan tentu dia akan belajar bersungguh-sungguh untuk memperoleh nilai yang lebih baik untuk selanjutnya. Karena nilai yang baik itu merupakan penguatan positif. Sebaliknya, bila peserta didik memperoleh nilai yang kurang baik tentu dia merasa takut tidak naik kelas, karena takut tidak naik kelas, dia terdorong pula untuk belajar lebih giat. Inilah yang disebut penguatan negatif yang berarti bahwa peserta didik mencoba menghindari dari peristiwa yang tidak menyenangkan.

Format sajian berupa tanya jawab, eksperimen, diskusi, metode penemuan dan sebagainya merupakan cara pembelajaran yang memungkinkan terjadinya balikan dan penguatan. Balikan yang diperoleh peserta didik setelah belajar dengan menggunakan metode-metode yang menarik akan membuat peserta didik terdorong untuk belajar lebih bersemangat.

#### ***h). Perbedaan Individu***

Siswa merupakan individual yang unik artinya orang satu dengan yang lain berbeda. Perbedaan itu terdapat pada karakteristik psikis, kepribadian, dan sifat lainnya. Untuk dapat memberikan bantuan agar peserta didik dapat mengikuti pembelajaran yang disajikan oleh guru, maka guru harus benar-benar dapat memahami ciri-ciri para peserta didik tersebut. Begitu pula guru harus mampu mengatur kegiatan pembelajaran, mulai dari perencanaan, proses pelaksanaan sampai pada tahap terakhir yaitu penilaian atau evaluasi, sehingga peserta didik secara total dapat mengikuti

proses pembelajaran dengan baik tanpa perbedaan yang berarti walaupun dari latar belakang dan kemampuan yang berbeda-beda.

## 2) Hakikat Pembelajaran

Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu sistem atau proses membelajarkan subjek didik/pembelajar yang direncanakan atau didesain, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar subjek didik/pembelajar dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Pembelajaran dapat dipandang dari dua sudut, *pertama* pembelajaran dipandang sebagai suatu sistem, pembelajaran terdiri dari sejumlah komponen yang terorganisasi antara lain tujuan pembelajaran, media pembelajaran/alat peraga, pengorganisasian kelas, evaluasi pembelajaran, dan tindak lanjut pembelajaran (remedial dan pengayaan).

*Kedua*, pembelajaran dipandang sebagai suatu proses, maka pembelajaran merupakan rangkaian upaya atau kegiatan guru dalam rangka membuat siswa belajar. Proses itu meliputi :

- a) Persiapan, dimulai dari merencanakan program pengajaran tahunan, semester, dan penyusunan persiapan mengajar (*lesson plan*) berikut penyiapan perangkat kelengkapannya, antara lain berupa alat peraga dan alat-alat evaluasi. Persiapan pembelajaran ini juga mencakup kegiatan guru untuk membaca buku-buku atau media cetak lainnya. Yang akan disajikan kepada para siswa dan mengecek jumlah dan keberfungsian alat peraga yang akan digunakan.

- b) Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan mengacu pada persiapan pembelajaran yang telah dibuatnya. Pada tahap pelaksanaan pembelajaran ini, struktur dan situasi pembelajaran yang diwujudkan guru akan banyak dipengaruhi oleh pendekatan atau strategi dan metode-metode pembelajaran yang telah dipilih dan dirancang penerapannya, serta filosofi kerja dan komitmen guru, persepsi, dan sikap terhadap siswa.
- c) Menindak lanjuti pembelajaran yang telah dikelolanya. Kegiatan pascapembelajaran ini dapat berbentuk *enrichment* (pengayaan), dapat pula berupa pemberian layanan *remedial teaching* bagi siswa yang berkesulitan belajar.

### c. Pengertian Hasil Belajar

Muhibbin Syah (2003:213) menyatakan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh individu, baik berupa pengetahuan, keterampilan maupun nilai dan sikap sebagai akibat dari pengalaman dan proses belajar individu.

“hasil belajar adalah salah satu penentu yang dapat menetapkan proses belajar. Karena belajar merupakan suatu proses dari individu yang senantiasa berusaha untuk mendapatkan sesuatu bentuk perubahan tingkah laku yang relatif menetap. Murid yang berhasil dalam belajar adalah murid yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional yang telah ditetapkan oleh guru. (Sanjaya, 2009 :3).

Menurut Sudjana (2013:22), hasil belajar merupakan segenap keterampilan-keterampilan, baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik yang diperoleh murid sebagai akibat dari proses belajar yang dilakukannya.

Jadi, hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh oleh individu dari serangkaian prose belajar yang dilakukannya.

#### d. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi hasil Belajar

Menurut Susanto (2013 :12) menyatakan bahwa terdapat dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar murid, antara lain :

1. Faktor internal, faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri murid itu sendiri, yang memberikan pengaruh terhadap kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi : intelegensi, minat, perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
2. Faktor eksternal, faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri murid yang dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajarnya, yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat.

Suyono (2012 : 8) menyatakan “ Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami duakata yang membentuknya, yaitu **“Hasil dan Belajar”**. Pengertian **hasil** menunjuk kepada sesuatu perolehan akibat dilakukannya sesuatu aktivitas yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Jadi hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki murid setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran, proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan murid dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar, selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan murid lebih lanjut, baik keseluruhan kelas maupun individu.

Sudjana (2013:22) menyatakan bahwa : hasil belajar dibagi menjadi tiga macam yaitu : “a) keterampilan dan kebiasaan. b) pengetahuan dan pengertian. c) sikap dan cita-cita, yang masing-masing golongan dapat diisi dengan bahan yang ada pada kurikulum sekolah”.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Sudjana (2013:111) yaitu :

a. Faktor internal (dari dalam individu yang belajar )

Adapun yang mempengaruhi kegiatan ini adalah faktor psikologis, antara lain yaitu, motivasi, perhatian, pengamatan, dan tanggapan.

b. Faktor eksternal (dari luar individu yang belajar)

Pencapaian tujuan belajar perlu diciptakan adanya sistem lingkungan belajar yang kondusif. Hal ini akan berkaitan dengan faktor yang mempengaruhi adalah mendapatkan pengetahuan, penanaman konsep, dan pembentukan sikap. Sedangkan menurut Gagne (Supriyono, 2009:5) “hasil belajar terbagi menjadi lima kategori yaitu : 1. Informasi verbal, 2. Keterampilan intelektual, 3. Strategi kognitif, 4. Sikap, 5. Keterampilan motoris”.

### **3. Model Pembelajaran Kooperatif**

a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

“Johnson, et al (1994) dan Hamid Hasan (1996) dalam Raharjo dan Etin Solihatin (2008:3) mengemukakan bahwa belajar kooperatif atau *cooperatif learning* merupakan bahwa pembentukan tim–tim kecil yang dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran yang memungkinkan murid bekerja bersama-sama

dengan tujuan mengoptimalkan belajar mereka dan belajar anggota lainnya dalam tim tersebut”.

Sedangkan menurut Suprijono (2009 : 54 ) pembelajaran kooperatif adalah jenis kerja kelompok termasuk bentuk – bentuk kegiatan yang dibimbing dan diarahkan oleh guru. Pembelajaran kooperatif mengutamakan kerja sama dalam menyelesaikan permasalahan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

#### b. Ciri – Ciri Pembelajaran Kooperatif

Arends (Trianto, 2007 :65) menyatakan bahwa pelajaran yang menggunakan kooperatif memiliki ciri–ciri sebagai berikut :

1. Murid bekerja kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajar.
2. Kelompok dibentuk dari murid-murid yang memiliki kemampuan yang tinggi, sedang dan rendah.
3. Jika dalam kelas, terdapat murid-murid yang terdiri dari beberapa ras, suku, budaya, jenis kelamin yang berbeda, maka usahakan agar tiap kelompok terdiri dari ras, budaya, jenis kelamin yang berbeda.
4. Penghargaan lebih diutamakan pada kerja kelompok dari pada perorangan.

#### c. Sintaks Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Kegiatan Guru
Fase-1 menyampaikan tujuan dan memotivasi murid	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran (indikator hasil belajar) guru memotivasi murid mengaitkan pembelajaran sekarang dengan pembelajaran terdahulu.

Fase-2 menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada murid dengan jalan demonstrasi atau lewat bacaan.
Fase-3 mengorganisasikan murid ke dalam kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada murid cara membentuk kelompok belajar, mengorganisasikan murid ke dalam kelompok-kelompok belajar (setiap kelompok beranggotakan 4-5 orang dan secara heterogen terutama jenis kemampuan murid).
Fase-4 membimbing kelompok kerja dan belajar	Guru membimbing kelompok belajar pada saat murid mengerjakan tugas.
Fase-5 evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau meminta murid mempersentasikan hasil karya, kemudian dilanjutkan dengan diskusi.
Fase-6 memberikan penghargaan	Guru memberikan penghargaan kepada murid yang berhasil untuk menghargai upaya maupun hasil belajar murid baik secara individu maupun kelompok.

#### 4. Model Pembelajaran Kartu Arisan

##### a. Pengertian Model Pembelajaran Kartu Arisan

Definisi arisan menurut kamus Bahasa Indonesia adalah kegiatan mengumpulkan uang atau barang yang bernilai sama oleh beberapa orang kemudian diundi di antara mereka untuk menentukan siapa yang

memperolehnya, undian dilaksanakan di sebuah pertemuan secara berkala sampai semua anggota memperolehnya. Itulah arisan suatu kegiatan yang mempunyai daya tarik super dahsyat sehingga kegiatan ini pasti terlaksana sesuai jadwal yang telah ditentukan peserta arisan sebelumnya. Model pembelajaran kooperatif tipe arisan adalah suatu strategi pembelajaran yang tumbuh dari penelitian pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) dan waktu bergiliran secara bergantian. Murid dibentuk kelompok dan setiap jawaban digulung dan dimasukkan ke dalam gelas kemudian murid yang memegang kartu jawaban menjawab setelah dikocok terlebih dahulu.

Pengajaran kooperatif (*cooperative learning*) adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil murid untuk bekerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar. Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang silih asuh untuk menghindari ketersinggungan dan kesalah pahaman yang dapat menimbulkan permusuhan, sebagai latihan hidup di masyarakat. Secara ringkas, pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sistematis mengembangkan interaksi yang silih asah (saling mencerdaskan), silih asih (saling menyayangi), dan silih asuh (saling tenggang rasa) antar sesama murid sebagai latihan hidup dari dalam masyarakat nyata.

Model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan ini menggunakan media kartu, pola media kartu yang digunakan dalam metode ini adalah sebagai berikut :

- a) Buat kartu (10 x 10 cm) sebanyak jumlah murid untuk menulis jawaban.
- b) Buat kartu (5 x 5 cm) sebanyak jumlah murid untuk menulis soal.
- c) Wadah atau tempat untuk meletakkan kartu-kartu.

b. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kartu Arisan

Langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan ini adalah sebagai berikut :

- 1) Bentuk kelompok orang secara heterogen. Kertas jawaban bagikan pada murid masing-masing 1 lembar / kartu soal digulung dan dimasukkan ke dalam gelas.
- 2) Gelas yang telah berisi gulungan soal dikocok, kemudian salah satu yang jatuh diberikan agar dijawab oleh murid yang memegang kartu jawaban.
- 3) Apabila jawaban benar maka murid dipersilakan tepuk tangan atau yel-yel lainnya.
- 4) Setiap jawaban yang benar diberi poin 1 sebagai nilai kelompok sehingga nilai total kelompok merupakan penjumlahan poin dari para anggotanya

c. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kartu Arisan

- 1) Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan ini adalah :
  - a) Pembelajaran yang menarik dihubungkan dengan kehidupan nyata.

- b) Murid akan mempersiapkan diri secara maksimal untuk mendapar giliran.
- 2) Kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan ini adalah :
- a) Tidak semua terlibat dalam kegiatan pembelajaran.
  - b) Nilai tergantung pada individu yang mempengaruhi nilai teman lain.

## **5. Ilmu Pengetahuan Alam**

### **a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam**

Sejak peradaban manusia, orang telah berusaha untuk mendapatkan sesuatu dari alam sekitarnya. Mereka telah mampu membedakan mana hewan atau tumbuhan yang dapat dimakan. Mereka mulai mempergunakan alat untuk memperoleh makanan, mengenal api untuk memasak. Semuanya itu menandakan bahwa mereka telah memperoleh pengetahuan dari pengalaman.

Mereka telah mempergunakan pengamatan, juga abstraksi. Dari pengamatan bahwa menggosok-gosokkan tangan timbul panas, maka mereka berusaha untuk menggosok-gosokkan bambu (kayu kering) atau batu, dan akhirnya ditemukan api. Mulai dari pengamatan kepada objek-objek yang ada di sekitarnya, kemudian yang lebih jauh lagi, seperti bulan, bintang, matahari, yang mengakibatkan pengetahuan mereka bertambah luas. Dorongan ingin tahu yang telah ada sejak kodratnya dan penemuan adanya sifat keteraturan di alam mempercepat bertambahnya pengetahuan, dan dari sinilah perkembangan sains dimulai. Dari uraian tersebut, maka dapat disimpulkan

bahwa sains bermula timbul dari rasa ingin tahu manusia, dari rasa keingintahuan tersebut membuat manusia selalu mengamati terhadap gejala-gejala alam yang ada dan mencoba memahaminya.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan atau Sains yang semula berasal dari bahasa Inggris 'scientia'. Kata 'science' sendiri berasal dari kata dalam Bahasa Latin 'scientia' yang berarti saya tahu. 'Science' terdiri dari social sciences (Ilmu Pengetahuan Sosial) dan natural science (Ilmu Pengetahuan Alam). Namun, dalam perkembangannya science sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti ilmu pengetahuan alam (IPA) saja, walaupun pengertian ini kurang pas dan bertentangan dengan etimologi (Jujun Suriasumantri, 1998 : 299). Untuk itu, dalam hal ini kita tetap menggunakan istilah IPA untuk merujuk pada pengertian sains yang kaprah berarti natural science.

#### b. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam

Pada hakikatnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Selain itu, IPA dipandang pula sebagai proses, sebagai produk, dan sebagai prosedur (Marsetio Donosepoetro, 1990 :6). Sebagai proses diartikan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses, berupa pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah atau di luar sekolah ataupun bahan bacaan untuk penyebaran atau diseminasi pengetahuan. Sebagai prosedur dimaksudkan adalah metodologi

atau cara yang dipakai untuk mengetahui sesuatu (riset pada umumnya) yang lazim disebut metode ilmiah (scientific method).

Secara umum IPA meliputi tiga bidang ilmu dasar, yaitu biologi, fisika, dan kimia. Fisika merupakan salah satu cabang dari IPA, dan merupakan ilmu yang lahir dan berkembang lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep. Dapat dikatakan bahwa hakikat fisika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal.

Secara khusus fungsi dan tujuan IPA berdasarkan kurikulum berbasis kompetensi (Depdiknas, 2003 : 2) adalah sebagai berikut :

- 1) Menanamkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- 2) Mengembangkan keterampilan, sikap dan nilai ilmiah.
- 3) Mempersiapkan siswa menjadi warga negara yang melek sains dan teknologi.
- 4) Menguasai konsep sains untuk bekal hidup di masyarakat dan melanjutkan pendidikan ke jenjang lebih tinggi.

Dari fungsi dan tujuan tersebut kiranya sekiranya semakin jelas bahwa hakikat IPA semata-mata tidaklah pada dimensi pengetahuan (keilmuan), tetapi lebih dari itu, IPA lebih menekankan pada dimensi nilai *ukhrawi*, di

mana dengan memperhatikan keteraturan di alam semesta akan semakin meningkatkan keyakinan akan adanya sebuah kekuatan yang Mahadahsyat yang tidak dapat antara aspek logika-materil dengan aspek jiwa-spiritual, yang sementara ini dianggap cakrawala kosong, karena suatu anggapan antara IPA dan agama merupakan dua sisi yang berbeda dan tidak mungkin dipersatukan satu sama lain dalam satu bidang kajian. Padahal ternyata terdapat benang merah ketertautan di antara keduanya.

### c. Hakikat Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

IPA meliputi alam semesta keseluruhan, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera. Oleh karena itu, secara umum IPA dipahami sebagai ilmu kealaman, yaitu ilmu tentang dunia zat, baik makhluk hidup maupun benda mati yang diamati. Secara umum IPA dipahami sebagai masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep. Dapat pula dikatakan bahwa hakikat IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal.

Merujuk pada hakikat IPA sebagaimana dijelaskan di atas, maka nilai-nilai IPA yang dapat ditanamkan dalam pembelajaran IPA antara lain sebagaimana berikut.

- 1) Kecakapan bekerja dan berpikir secara teratur dan sistematis menurut langkah-langkah metode ilmiah.
- 2) Keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, mempergunakan alat-alat eksperimen untuk memecahkan masalah.
- 3) Memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah baik dalam kaitannya dengan pelajaran sains maupun dalam kehidupan. (Prihantoro Laksmi, 1986).

Hakikat dan tujuan pembelajaran IPA diharapkan dapat memberikan antara lain:

- 1) Kesadaran akan keindahan dan keteraturan alam untuk meningkatkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- 2) Pengetahuan, yaitu pengetahuan tentang dasar dari prinsip dan konsep, fakta yang ada di alam, hubungan saling ketergantungan, dan hubungan antara sains dan teknologi.
- 3) Keterampilan dan kemampuan untuk menangani peralatan, memecahkan masalah dan melakukan observasi.
- 4) Sikap ilmiah, antara lain: skeptis, kritis, sensitive, objektif, jujur terbuka, benar, dan dapat bekerja sama.
- 5) Kebiasaan mengembangkan kemampuan berpikir analitis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip sains untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam.
- 6) Apresiasi terhadap sains dengan menikmati dan menyadari keindahan ketertarikan perilaku alam serta penerapannya dalam teknologi. (Depdiknas, 2003: 2)

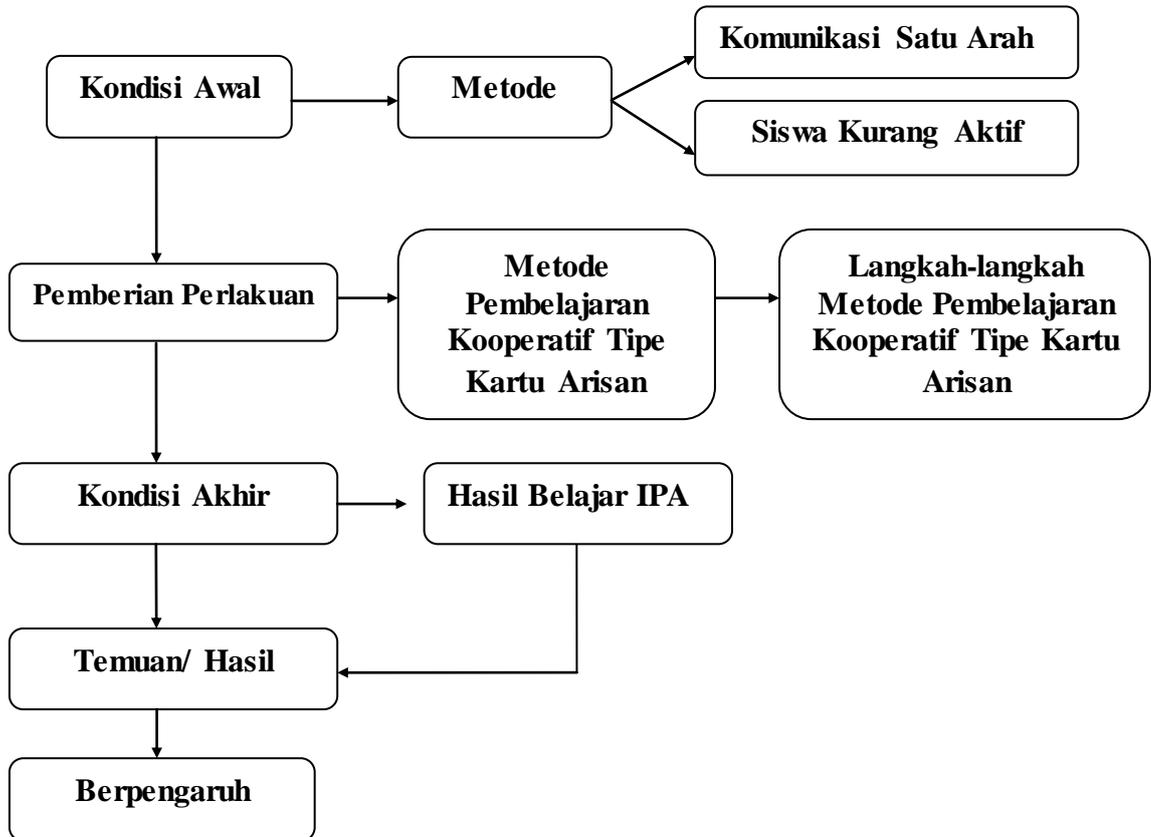
Dengan demikian, semakin jelaslah bahwa proses belajar mengajar IPA lebih ditekankan pada pendekatan keterampilan proses, hingga murid dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori dan sikap ilmiah murid itu sendiri yang akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap kualitas proses pendidikan maupun produk pendidikan. Selama ini proses belajar mengajar fisika hanya menghafalkan fakta, prinsip atau teori saja. Untuk itu perlu dikembangkan suatu model pembelajaran IPA yang melibatkan murid secara aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menemukan atau menerapkan sendiri ide-idenya. Guru hanya memberi tangga yang membantu murid untuk mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi, namun harus diupayakan agar siswa dapat menaiki tangga tersebut. (Nur dan Wikandari, 2000).

## **B. Kerangka Pikir**

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan suatu kumpulan teori yang sistematis dengan penerapannya secara umum, terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah, seperti observasi, eksperimen dan menuntut sikap ilmiah. Hakikat IPA meliputi empat unsur utama yaitu: (1) sikap ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar, (2) proses adalah prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah (metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan, (3) produk berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum, (4) aplikasi penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran IPA diharapkan dapat memberikan keterampilan (psikomotor), kemampuan sikap ilmiah (afektif), pemahaman, kebiasaan, dan apresiasi (kognitif) pada siswa. Namun, kenyataan di lapangan tidak sesuai dengan seharusnya. Pembelajaran IPA yang dikelola guru masih berlangsung monoton. Pola yang selalu diterapkan oleh guru adalah selalu atau cenderung memberikan materi yang ada pada buku pedoman, menyampaikan lembar demi lembar kepada murid. Di samping itu, pengelolaan pembelajaran oleh guru hanya terpaku dalam kurikulum dengan menyesuaikan kondisi kelas yang dihadapi saat pembelajaran berlangsung

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu diterapkan solusi baru dalam pembelajaran yang mampu membuat murid beraktivitas dengan maksimal dan sesuai dengan fase perkembangannya. solusi baru yang ditawarkan adalah penerapan model pembelajaran dengan permainan kartu arisan di kelas IV di SD Inpres Batua II Kota Makassar. Ada beberapa hal yang dijadikan penulis sebagai landasanberpikir yang selanjutnya mengarah untuk menemukan data dan informasi gunamemecahkan masalah yang telah dikemukakan. Adapunlandasan yang dijadikanpegangan peneliti adalah sebagai berikut:



**Gambar 1.1 Kerangka Pikir Penelitian**

### C. Hipotesis

Berdasarkan uraian pada bagian diatas, maka dapat dijadikan hipotesis bahwa adapengaruh dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan terhadap hasil belajar murid pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) kelas IV SD Inpres Batua II Kota Makassar.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah Pra eksperimen yang menggunakan desain “*One Group Posttest Design*” dalam desain penelitian ini, suatu kelompok diberikan tes sebelum dikenakan perlakuan tertentu kemudian dilakukan observasi atau diberikan tes terhadapnya desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

$O_1 \qquad X \qquad O_2$

**Gambar 3.1** Desain “ *One Group Pretest Posttest Design*”

Keterangan:

- $O_1$  : Tes dan observasi yang diberikan pada kelompok atau kelas sebelum perlakuan.
- $X$  : Perlakuan eksperimen (Pembelajaran IPA dengan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan )
- $O_2$  : Tes dan Observasi yang diberikan pada kelompok atau kelas setelah perlakuan (Suryabrata, 1983: 40)

Adapun prosedur pelaksanaan penelitian, mulai dari penentuan subjek penelitian, *pre-test*, Perlakuan berupa penerapan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan dan *post-test* adalah sebagai berikut:

1. Penentuan subjek eksperimen dilakukan terhadap murid kelas IV SD Inpres Batua II Kota Makassar.
2. Pelaksanaan *pre-test* terhadap subjek penelitian berupa pemberian soal evaluasi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

3. Pemberian perlakuan berupa penerapan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan.
4. Pelaksanaan *post-test* terhadap subjek penelitian berupa pemberian soal evaluasi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Berdasarkan pengertian tersebut populasi adalah keseluruhan murid di SD Inpres Batua II Kota Makassar jumlah murid SD Inpres Batua II adalah 234 orang, dengan perincian sebagai murid kelas IV SD Inpres Batua II Kota Makassar.

**Tabel 1.1**

**Populasi Murid SD Inpres Batua II Kota Makassar 2016/2017.**

No.	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	I	20	14	44
2	II	23	25	48
3	III	21	22	43
4	IV	15	14	29
5	V	20	20	40
6	VI	19	21	40
Total		118	116	234

(Sumber Data: Kantor SD Inpres Batua II)

## 2. Sampel

Menurut Arikunto (dalam Ernawati, 2012) sampel merupakan bagian dari keseluruhan yang menjadi objek sesungguhnya dari suatu penelitian sedangkan metode yang digunakan menyeleksi disebut sampling. Sugiyono (2015:118) mendefinisikan “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan yaitu kelas IV yang terdiri dari 29 murid, 14 perempuan dan 15 laki-laki. Selanjutnya sampel tersebut diberi perlakuan yaitu model pembelajaran *kooperatif tipe kartu arisan*. Perincian sebagai berikut:

**Tabel 1.2 Deskripsi Keadaan sampel**

No.	Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	IV	15	14	29

(Sumber Data : kantor SD Impres Batua II)

Berdasarkan tabel sampel diatas penelitian ini adalah murid kelas IV yang diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan.

### C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel yang diteliti, yaitu:

1. Variabel bebas, yaitu pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan.
2. Variabel terikat, yaitu hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam.

#### **D. Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah (Arikunto, 2002:136). Adapun instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kartu Arisan Terhadap Hasil Belajar Murid Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Inpres Batua II Kota Makassar” adalah tes hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berupa soal pilihan ganda.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk mencapai tujuan penelitian sangat diperlukan data-data yang berkelanjutan yang selanjutnya data tersebut di analisa secara ilmiah. Dalam penelitian ini terdapat dua metode pengumpulan data yaitu, metode dokumentasi dan metode tes.

1. Metode Dokumentasi. Metode dokumentasi adalah cara memperoleh informasi dengan memperhatikan tiga macam sumber yaitu, tulisan (*paper*), tempat (*place*), dan kertas atau orang (*people*). (Arikunto, Suharsimi 2002: 135). Metode dokumentasi ini digunakan Peneliti untuk mendapatkan data tentang:
  - a. Keadaan SD Inpres Batua II Kota Makassar.
  - b. Jumlah murid kelas IV SD Inpres Batua II Kota Makassar.

Data tersebut diperoleh dari masyarakat sekitar lokasi sekolah, kepala sekolah SD Inpres Batua II Kota Makassar.

2. Metode Tes. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok lain. (Arikunto, Suharsimi 2002:127).

Adapun langkah-langkah (prosedur) pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

- a. Penelitian melakukan observasi lapangan untuk mengetahui jumlah dan keadaan murid.
- b. Penelitian memberikan tindakan berupa penerapan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada kelas IV *pre-test* dan *post-test*.
- c. Melakukan observasi lanjutan dan memberikan tes berupa pertanyaan dan memberi skor pada hasil belajar. Pada akhirnya penelitian melakukan kegiatan analisis data dengan menggunakan analisis deskriptif dan t-tes.

3. Observasi Aktivitas Murid.

## **F. Teknik Analisis Data**

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memperoleh gambaran tentang hasil belajar murid dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebelum dan sesudah perlakuan berupa penerapan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan. Untuk kepentingan tersebut, maka dilakukan

perhitungan rata-rata tentang hasil belajar murid dalam mengikuti pelajaran IPA berdasarkan hasil tes, dengan rumus:

$$Me = \frac{\sum xi}{n} \text{ (Tiro, 2008: 120)}$$

Keterangan:

Me : Mean (rata-rata )

$\sum$  : Jumlah

Xi : Nilai X ke i sampai ke n

N : Banyaknya subjek

Untuk mencari nilai rata-rata (Me) *pre-test* atau *post-test* yaitu dengan menjumlahkan seluruh nilai  $\sum$  dan dibagi ukuran sampel (banyaknya objek)

Hasil belajar sebelum dan sesudah dengan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan dapat dianalisis dengan teknik analisis presentase dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \text{ (Tiro, 2004: 242)}$$

Keterangan:

P : Presentase

F : Frekuensi yang dicari presentasenya

N : jumlah subjek eksperimen

Untuk mendapatkan hasil gambaran yang jelas tentang hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) murid maka dibutuhkan 5 (lima) kategori penilaian sebagai berikut:

**Tabel 1.3. Tabel Kategori Penilaian**

Kategori	Interval
Sangat Tinggi	90-100
Tinggi	80-89
Sedang	65-79
Rendah	55-64
Sangat Rendah	0-54

## 1. t-tes

Untuk keperluan pengujian hipotesis mengenai perbedaan hasil belajar murid kelas IV dalam pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) antara sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan, maka digunakan rumus t-test, yang dikemukakan oleh Arikunto (2013: 351) yaitu:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}}$$

(Arikunto, Suharsimi, 2002:127)

Keterangan :

Md = perbedaan mean *pre-test* dan *post-test*

$\times_d$  = deviasi masing-masing subjek ( $d-Md$ )

$\sum x^2 d$  = jumlah kuadrat deviasi

N = jumlah subjek pada sampel

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Deskripsi Hasil *Pretest* IPA Murid Kelas IV SD Inpres Batua II Sebelum di Terapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kartu Arisan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SD Inpres Batua II Kota Makassar mulai tanggal 31 Juli - 14 Agustus, maka diperoleh data-data yang dikumpulkan melalui instrumen tes sehingga dapat diketahui hasil belajar murid berupa nilai dari kelas IV SD Inpres Batua II.

Data hasil belajar murid kelas IV SD Inpres Batua II dapat diketahui sebagai berikut :

**Tabel 1.4. Skor Nilai *Pre-Test***

Statistik	Nilai Statistik
Subjek	29 Orang
Skor Ideal	100
Skor Maximum	70
Skor Minimal	10
Rentang Skor	60
Rata-rata	34,2
Standar Nilai	65

Untuk mencari *mean* (rata-rata) nilai *pre-test* dari murid kelas IVSD Inpres Batua II dapat dilihat melalui tabel di bawah ini .

**Tabel 1.5. Perhitungan untuk mencari *mean* (rata – rata ) nilai *pretest***

X	F	F.X
10	1	10
20	7	140
30	8	240
40	7	280
50	4	200
70	2	140
Jumlah	29	1010

Dari data di atas dapat diketahui bahwa nilai dari  $\sum fx = 1010$ , sedangkan nilai dari N sendiri adalah 29. Oleh karena itu dapat diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum_{i=1}^n fx_i}{n} \\ &= \frac{1010}{29} \\ &= 34,82\end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai rata-rata dari hasil belajar murid kelas IVSD Inpres Batua II sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan yaitu 34,82. Adapun dikategorikan pada pedoman Departemen pendidikan dan kebudayaan (Depdikbud), maka keterangan murid dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1.6. Tingkat Penguasaan Materi *Pretest***

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori Hasil Belajar
1	0 – 54	27	93,10	Sangat Rendah
2	55 – 64	0	0	Rendah
3	65 – 74	2	6,89	Sedang
4	75 – 84	0	0	Tinggi
5	85 – 100	0	0	Sangat tinggi
<b>Jumlah</b>		29	100	

Berdasarkan data yang dapat dilihat pada tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar murid pada tahap *pretest* dengan menggunakan instrumen test dikategorikan sangat rendah yaitu 93,10%, rendah 0,00%, sedang 6,89%, tinggi 0,00% dan sangat tinggi berada pada presentase 0,00%. Melihat dari hasil presentase yang ada dapat dikatakan bahwa tingkat kemampuan murid dalam penguasaan materi pelajaran IPA sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisantergolong rendah.

**Tabel 1.7 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Murid Mata Pelajaran IPA**

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	%
$0 \leq x < 65$	Tidak tuntas	27	93,10
$65 \leq x \leq 100$	Tuntas	2	6,89
<b>Jumlah</b>		29	100,0

Apabila Tabel 1.7 dikaitkan dengan indikator kriteria ketuntasan hasil belajar murid yang ditentukan oleh peneliti yaitu jika jumlah murid yang

mencapai atau melebihi nilai KKM (65) sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar murid mata pelajaran IPA di Kelas IV SD Inpres Batua II Kota Makassar pada pokok bahasan struktur tumbuhan belum memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar secara klasikal dimana murid yang tuntas hanya 6,89%.

## **2. Deskripsi Hasil Belajar (*Posttest*) IPA Murid Kelas IV SD Inpres Batua II Setelah di Terapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kartu Arisan**

Selama penelitian berlangsung terjadi perubahan terhadap kelas setelah diberikan perlakuan. Perubahan tersebut berupa hasil belajar yang datanya diperoleh setelah diberikan *post-test*. Perubahan tersebut dapat dilihat dari data berikut ini :

Data hasil belajar murid mata pelajaran IPA kelas IV SD Inpres Batua II setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan.

**Tabel 1.8 Skor Nilai *Post-Test***

<b>Statistik</b>	<b>Nilai Statistik</b>
Subjek	29 Orang
Skor Ideal	100
Skor Maximum	90
Skor Minimal	40
Rentang Skor	50
Rata-rata	69,31
Standar Nilai	65

Untuk mencari *mean* (rata-rata) nilai *post-test* dari murid kelas IV SD

Inpres Batua II Kota Makassar :

**Tabel 1.9. Perhitungan untuk mencari *mean* (rata-rata) nilai *post-test***

<b>X</b>	<b>F</b>	<b>F.X</b>
40	2	80
50	3	150
60	5	300
70	7	490
80	9	720
90	3	270
<b>Jumlah</b>	29	2010

Dari data hasil *post-test* di atas dapat diketahui bahwa nilai dari  $\sum fx = 2010$  dan nilai dari N sendiri adalah 29. Kemudian dapat diperoleh nilai rata-rata (*mean*) sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum_{i=1}^n fx_i}{n} \\ &= \frac{2010}{29} \\ &= 69,31\end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas maka diperoleh nilai rata-rata dari hasil belajar murid kelas IV SD Inpres Batua II setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan yaitu 65,86 dari skor ideal 100. Adapun di

kategorikan pada pedoman Departemen pendidikan dan kebudayaan (Depdikbud), maka keterangan murid dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 1.10.. Tingkat Penguasaan Materi *Post-test***

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori Hasil Belajar
1	0 – 54	5	17,24	Sangat Rendah
2	55 – 64	5	17,24	Rendah
3	65 – 74	7	28	Sedang
4	75 – 84	9	36	Tinggi
5	85 – 100	3	10,34	Sangat tinggi
<b>Jumlah</b>		29	100	

Berdasarkan data yang dapat dilihat pada tabel di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar murid mata pelajaran IPA pada tahap *post-test* dengan menggunakan instrumen test dikategorikan sangat tinggi yaitu 10,34%, tinggi 36%, sedang 28%, rendah 17,24%, dan sangat rendah berada pada presentase 17,24%. Melihat dari hasil presentase yang ada dapat dikatakan bahwa tingkat kemampuan murid dalam penguasaan mata pelajaran IPA setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan tergolong tinggi.

**Tabel 1.11. Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Murid Mata Pelajaran IPA**

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	%
$0 \leq x < 65$	Tidak tuntas	10	34,48
$65 \leq x \leq 100$	Tuntas	19	65,51
<b>Jumlah</b>		29	100,0

Apabila Tabel 4.8 dikaitkan dengan indikator kriteria ketuntasan hasil belajar murid yang ditentukan oleh peneliti yaitu jika jumlah murid yang mencapai atau melebihi nilai KKM (65) sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar murid mata pelajaran IPA Kelas IVSD Inpres Batua II Kota Makassar pada pokok bahasan struktur tumbuhan telah memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar secara klasikal dimana murid yang tuntas adalah 65,51%.

### 3. Deskripsi Aktivitas Belajar IPA Murid Kelas IV SD Inpres Batua II Selama di Terapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kartu Arisan

Hasil pengamatan aktivitas murid dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan pokok bahasan struktur tumbuhan selama 3 kali pertemuan dinyatakan dalam persentase sebagai berikut:

**Tabel 1.12 Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Murid**

No.	Aktivitas Murid	Jumlah Murid yang Aktif pada Pertemuan ke-					Rata-rata	%	Kategori
		1	2	3	4	5			
1.	Murid yang hadir pada saat pembelajaran		29	27	29		28,33	97,70	Aktif
2.	Murid yang tidak memperhatikan pada saat guru menjelaskan materi.		5	3	1		3	10,34	Tidak Aktif

3.	Murid yang memperhatikan pada saat guru menjelaskan materi.		24	26	28		26	89,65	Aktif
4.	Murid yang menjawab pertanyaan guru baik secara lisan maupun tulisan.	<i>P</i>	15	20	27	<i>P</i>	20,6	71,03	Aktif
5.	Murid yang bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung.	<i>R</i>	10	15	25	<i>O</i>	16,66	57,44	Aktif
6.	Murid yang mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis	<i>E</i>	12	15	17	<i>S</i>	14,66	50,55	Tidak Aktif
7	Murid yang mengerjakan soal dengan benar	<i>T</i>	25	27	28	<i>T</i>	26,66	91,93	Aktif
8	Murid yang mampu menyimpulkan materi pembelajaran pada akhir pembelajaran		12	19	20		17	58,62	Aktif
	Rata-rata							65,90	Aktif

Hasil pengamatan untuk pertemuan I sampai dengan pertemuan V menunjukkan bahwa :

- a. Persentase kehadiran murid sebesar 97,70%
- b. Persentase murid yang tidak memperhatikan pada saat guru menjelaskan materi 10,34%
- c. Persentase murid yang memperhatikan pada saat guru menjelaskan materi 89,65 %
- d. Persentase murid yang menjawab pertanyaan guru baik secara lisan maupun tulisan 71,03%
- e. Persentase murid yang bertanya pada saat proses pembelajaran berlangsung 57,44%
- f. Persentase murid yang mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis 50,55%
- g. Persentase murid yang mengerjakan soal dengan benar 91,93%
- h. Persentase murid yang mampu menyimpulkan materi pembelajaran pada akhir pembelajaran 58,62%
- i. Rata-rata persentase aktivitas murid terhadap pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan pada pokok bahasan struktur tumbuhan yaitu 65,90%

Sesuai dengan kriteria aktivitas murid yang telah ditentukan peneliti yaitu murid dikatakan aktif dalam proses pembelajaran jika jumlah murid yang aktif  $\geq 60\%$  baik untuk aktivitas murid perindikator maupun rata-rata aktivitas murid, dari hasil pengamatan rata-rata persentase jumlah murid yang aktif melakukan

aktivitas yang diharapkan yaitu mencapai 65,90% sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas murid dalam proses pembelajaran IPA pokok bahasan struktur tumbuhan telah mencapai kriteria aktif.

#### **4. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Kartu Arisan pada Murid Kelas IV SD Inpres Batua II**

Sesuai dengan hipotesis penelitian yakni “penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan memiliki pengaruh terhadap hasil belajar murid mata pelajaran IPA pada murid kelas IV SD Inpres Batua II Kota Makassar.”, maka teknik yang digunakan untuk menguji hipotesis tersebut adalah teknik statistik inferensial dengan menggunakan uji-t.

Langkah-langkah dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut :

1. Mencari harga “Md” dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} Md &= \frac{\sum d}{N} \\ &= \frac{1070}{29} \\ &= 36,89 \end{aligned}$$

2. Mencari harga “ $\sum X^2d$ ” dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} \sum X^2d &= \sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{N} \\ &= 50100 - \frac{(1070)^2}{29} \\ &= 50100 - \frac{1144900}{29} \\ &= 50100 - 39479,3 \end{aligned}$$

$$= 10620,7$$

3. Menentukan harga  $t_{\text{Hitung}}$

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum X^2 d}{N(N-1)}}$$

$$t = \frac{36,89}{\sqrt{\frac{10620,7}{29(29-1)}}$$

$$t = \frac{36,89}{\sqrt{\frac{10620,7}{812}}}$$

$$t = \frac{36,89}{\sqrt{13,07}}$$

$$t = \frac{36,89}{3,61}$$

$$t = 10,21$$

4. Menentukan harga  $t_{\text{Tabel}}$

Untk mencari  $t_{\text{Tabel}}$  peneliti menggunakan table distribusi  $t$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan  $d.b = N - 1 = 29 - 1 = 28$  maka diperoleh  $t_{0,05} = 2,04$

Setelah diperoleh  $t_{\text{Hitung}} = 10,21$  dan  $t_{\text{Tabel}} = 2,04$  maka diperoleh  $t_{\text{Hitung}} > t_{\text{Tabel}}$  atau  $10,21 > 2,04$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Ini berarti bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan strategi berpengaruh terhadap hasil belajar murid .

## B. Pembahasan

Model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan adalah suatu strategi pembelajaran yang tumbuh dari penelitian pembelajaran kooperatif (*Cooperatif Learning*) dan waktu bergiliran secara bergantian. Murid dibentuk kelompok dan setiap jawaban digulung dan dimasukkan ke dalam gelas kemudian murid yang memegang kartu jawaban menjawab setelah dikocok terlebih dahulu.

Pembelajaran kooperatif (*cooperatif learning*) adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil murid untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar. Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi yang silih asuh untuk menghindari ketersinggungan dan kesalahpahaman yang dapat menimbulkan permusuhan, sebagai latihan hidup di masyarakat. Secara ringkas, pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sistematis mengembangkan interaksi yang silih asah (saling mencerdaskan), silih asih (saling menyayangi), dan silih asuh (saling tenggang rasa) antar sesama murid sebagai latihan hidup dari dalam masyarakat nyata.

Berdasarkan hasil *pree-test*, nilai rata-rata hasil belajar murid dengan kategori yakni sangat rendah yaitu 55,17%, rendah 37,93%, sedang 0,00%, tinggi 6,89% dan sangat tinggi berada pada presentase 0,00%.Melihat dari hasil presentase yang ada dapat dikatakan bahwa tingkat kemampuan murid dalam penguasaan materi struktur tumbuhan mata pelajaran IPA sebelum diterapkan pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan tergolong rendah.

Selanjutnya nilai rata-rata hasil *post-test* adalah 69,31. Jadi hasil belajar IPA setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan hasil belajar yang lebih baik dibanding dengan sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan. Selain itu persentasi kategori hasil belajar murid materi struktur tumbuhan mata pelajaran IPA juga meningkat yakni sangat tinggi yaitu 10,34%, tinggi 55,17%, sedang 27,58%, rendah 6,89%, dan sangat rendah berada pada presentase 0,00%.

Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial dengan menggunakan rumus uji t, dapat diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  sebesar 10,21 Dengan frekuensi (dk) sebesar  $29 - 1 = 28$ , pada taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{tabel} = 2,04$ . Oleh karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf signifikansi 0,05, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternative ( $H_a$ ) diterima yang berarti bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan mempengaruhi hasil belajar murid mata pelajaran IPA.

Hasil analisis diatas yang menunjukkan adanya pengaruh pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan terhadap hasil belajar murid mata pelajaran IPA, sejalan dengan hasil observasi yang dilakukan. Berdasarkan hasil observasi terdapat perubahan pada murid dimana pada awal kegiatan pembelajaran ada beberapa murid yang melakukan kegiatan lain atau bersikap cuek selama pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilihat pada pertemuan pertama murid yang melakukan kegiatan lain sebanyak 5 orang, sedangkan pada pertemuan terakhir hanya 1 murid yang melakukan kegiatan lain pada saat guru menjelaskan materi. Pada awal pertemuan, hanya sedikit murid yang aktif pada saat

pembelajaran berlangsung. Akan tetapi sejalan dengan diterapkannya pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan murid mulai aktif pada setiap pertemuan. Hal ini sejalan dengan devisa arisan menurut kamus Besar Bahasa Indonesia bahwa arisan adalah suatu kegiatan yang mempunyai daya tarik super dahsyat sehingga kegiatan ini pasti terlaksana sesuai jadwal yang telah ditentukan.

Hasil observasi menunjukkan banyaknya jumlah murid yang menjawab pada saat diajukan pertanyaan dan murid yang mengajukan diri untuk mengerjakan soal di papan tulis. Murid juga mulai aktif dan percaya diri untuk menanggapi jawaban dari murid lain sehingga murid yang lain ikut termotivasi untuk mengikuti pelajaran. Proses pembelajaran yang menyenangkan membuat murid tidak lagi keluar masuk pada saat pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial yang diperoleh serta hasil observasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan memiliki pengaruh terhadap hasil belajar murid mata pelajaran IPA di kelas IV SD Inpres Batua II Kota Makassar.

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

1. Berdasarkan data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa secara umum model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan berpengaruh terhadap hasil belajar murid pada mata pelajaran IPA kelas IV SD Inpres Batua II dapat dilihat dari perolehan persentase yaitu sangat tinggi 10,34%, tinggi 55,17, sedang 27,58%, rendah 6,89%, dan sangat rendah berada pada presentase 0,00%.
2. Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan berpengaruh terhadap hasil belajar murid pada mata pelajaran IPA kelas IVSD Inpres Batua II setelah diperoleh  $t_{Hitung} = 10,21$  dan  $t_{Tabel} = 2,04$  maka diperoleh  $t_{Hitung} > t_{Tabel}$  atau  $10,21 > 2,04$ .

#### **B. Saran**

Berdasarkan temuan yang berkaitan hasil penelitian model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan yang mempengaruhi hasil belajar murid pada mata pelajaran IPA di kelas IVSD Inpres Batua II, maka dikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Kepada para pendidik khususnya guru SD Inpres Batua II, disarankan untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan untuk membangkitkan minat dan motivasi murid untuk belajar.
2. Kepada Peneliti, diharapkan mampu mengembangkan model pembelajaran kooperatif tipe kartu arisan ini dengan menerapkan pada

materi lain untuk mengetahui apakah pada materi lain cocok dengan strategi pembelajaran ini demi tercapainya tujuan yang diharapkan.

3. Kepada calon Peneliti, akan dapat mengembangkan dan memperkuat strategi ini serta memperkuat hasil penelitian ini dengan cara mengkaji terlebih dahulu dan mampu mengadakan penelitian yang lebih sukses.