**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS TINDAKAN**

1. **Kajian Pustaka**
2. **Metode *Scramble***
3. **Pengertian metode *Scramble***

Harjasurjana dan Mulyati (Jumriani, 2015) mengemukakan bahwa istilah *Scramble* dipinjam dalam bahasa Inggris yang berarti perebutan, perjuangan, pertarungan, istilah ini digunakan dalam sejenis permainan kata, dimana permainan menyusun huruf-huruf yang telah diacak susunannya menjadi suatu kata yang tepat. Suyatno (Eka, 2016) *Scramble* merupakan salah satu tipe pembelajaran yang disajikan dalam bentuk kartu.

 *Scramble* adalah sebuah permainan yang dapat dilakukan oleh 4 atau 5 orang dalam satu kelompok, dalam permainan tersebut para pemainnya harus menyusun kembali kata-kata dari huruf, kalimat dari kata-kata, dan wacana dari potongan kalimat-kalimat yang susunanya telah diacak terlebih dahulu. Teknik ini digunakan untuk sejenis permainan anak-anak menemukan masalah. Melalui permainan ini siswa akan berlomba untuk menyusun jawaban dari kata-kata yang telah diacak sehingga siswa aktif dalam menyelesaikan masalah.

 Fadmawati (Jumriani, 2015) pembelajaran *Scramble* adalah pembelajaran secara berkelompok dengan mencocokkan kartu pertanyaan dan kartu jawaban yang telah disediakan sesuai soal. Metode Pembelajaran *Scramble* merupakan metode pembelajaran yang mengajak siswa mencari jawaban terhadap suatu pertanyaan atau pasangan dari suatu konsep secara kreatif dengan menyusun huruf-huruf yang disusun secara acak sehingga membentuk suatu jawaban/pasangan. Konsep yang dimaksud dikemukakan oleh Komalasari (Eka, 2016). Metode Pembelajaran *Scramble* adalah suatu metode pembelajaran dengan membagikan kartu soal dan kartu jawaban yang disertai dengan alternatif jawaban yang tersedia namun dengan susunan yang acak dan siswa bertugas mengoreksi jawaban yang tepat, Widodo (Rakhmawati dkk, 2011).

Lestari (Jumriani, 2016) mengungkapkan bahwa: pembelajaran *Scramble,* memiliki kesamaan dengan teknik atau metode pembelajaran kooperatif lainnya, yaitu siswa dikelompokkan secara acak berdasarkan kemampuan tinggi, sedang, rendah atau jika memungkinkan, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, agama, dan jenis kelamin yang berbeda-beda. Robert (Huda, 2014: 303), *Scramble* merupakan salah satu metode pembelajran yang dapat meningkatkan konsentrasi dan kecepatan berpikir siswa.

 Metode ini mengharuskan siswa untuk menggabungkan otak kanan dan otak kiri. Dalam metode ini mereka tidak hanya diminta untuk menjawab soal, tetapi juga menerka dengan cepat jawaban soal yang sudah tersedia namun masih dalam kondisi acak. Ketepatan dan kecepatan berpikir dalam menjawab soal yang benar dan seberapa cepat soal-soal tersebut diterapkan.

 Metode pembelajaran ini perlu daya kerjasama antara anggota kelompok untuk saling membantu teman sekelompok dapat berpikir kritis sehingga dapat lebih muda dalam mencari penyelesaian soal. Shoimin (2013: 166), mengatakan bahwa:

*Scramble* merupakan model pembelajaran yang mengajak siswa untuk menemukan jawaban dan menyelessaikan permasalahan yang ada dengan cara membagikan lembar soal dan lembar jawaban yang disertai dengan alternatif jawaban yang tersedia.

 Sesuai dengan sifat jawabannya *Scramble* terdiri atas bermacam-macam bentuk, yakni:

1. *Scramble* kata

 Yakni sebuah permainan menyusun kata-kata dan huruf-huruf yang telah dikacaukan letaknya sehingga membentuk suatu kata tertentu yang bermakna,

Contohnya:

e-l-a-a-r-j-b = Belajar

u-n-g-i-n-g-k-l-n-a = Lingkungan

1. *Scramble* kalimat

 Yakni sebuah permainan menyusun kalimat dari kata-kata acak. Bentuk kalimat hendaknya logis, bermakna, tetap dan benar, contohnya:

Ke-Ayah-bandung-besok-pergi-akan = Besok Ayah akan pergi ke Bandung

1. *Scramble* wacana

 Yakni sebuah permainan menyusun wacana logis berdasarkan kalimat-kalimat acak. Hasil susunan wacana hendaknya logis, bermakna. Melalui pembelajaran teknik *Scramble,* siswa dapat berkreasi menyusun kata, kalimat atau wacana yang acak susunannya dengan susunan yang bermakna dan mungkin lebih baik dari susunan asli.

 Berdasarkan kajian tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode *Scramble* adalah metode pembelajaran yang menyediakan kartu soal dan kartu jawaban yang di acakbaik itu acak kata, kalimat maupun paragrap yang dapat memudahkan siswa dalam mencari jawaban dan mendorong siswa untuk belajar mengerjakan soal tersebut, serta dapat mendorong siswa untuk memecahkan masalah dengan cepat. Maka pada penelitian ini menggunakan jenis *Scramble* kata yaitu menyusun kata-kata dan huruf-huruf yang telah dikacaukan letaknya sehingga membentuk suatu kata tertentu dan bermakna.

1. **Langkah-langkah pembelajaran metode *Scramble***

Adapun sintaks pembelajaran *Scramble* (Huda, 2014: 304) dapat diterapkan dengan mengikuti tahap-tahap berikut ini

1. Guru menyajikan materi sesuai topik, misalnya guru menyajikan materi pelajaran tentang “Energi alternatif dan penggunaannya”.
2. Setelah selesai menjelaskan tentang materi tersebut guru membagikan lembar kerja dengan jawaban yang diacak susunannya
3. Guru memberi durasi tertentu untuk pengerjaan soal.
4. Siswa mengerjakan soal berdasarkan waktu yang telah ditentukan guru.
5. Guru mengecek durasi waktu sambil memeriksa pekerjaan siswa.
6. Jika waktu pengerjaan soal sudah habis, siswa wajib mengumpulkan lembar jawaban kepada guru. Dalam hal ini, baik siswa yang selesai maupun tidak selesai harus mengumpulkan jawaban itu.
7. Guru melakukan penilaian, baik di kelas maupun di rumah. Penilaian dilakukan berdasarkan seberapa cepat siswa mengerjakan soal dan seberapa banyak soal yang ia kerjakan dengan benar.
8. Guru memberi apresiasi dan rekognisi kepada siswa-siswa yang berhasil, dan memebri semangat kepada siswa yang belum cukup berhasil menjawab dengan cepat dan benar.

 Adapun langkah-langkah pembelajaran metode *Scramble* menurut Suyatno (Rakhmawati dkk, 2011) sebagai berikut:

1. Membuat kartu soal sesuai materi ajar. Guru membuat soal sesuai dengan materi yang akan disajikan kepada siswa.
2. Membuat kartu jawaban dengan diacak
3. Guru membuat pilihan jawaban yang susunannya diacak sesuai jawaban soal-soal pada kartu soal.
4. Sajikan materi.
5. Guru menyajikan materi ajar kepada siswa.
6. Bagikan kartu soal dan kartu jawaban pada kelompok.
7. Guru membagikan kartu soal dan membagikan kartu jawaban sebagai pilihan jawaban soal-soal pada kartu soal.
8. Siswa berkelompok mengerjakan kartu soal
9. Siswa berkelompok dan saling membantu mengerjakan soal-soal yang ada pada kartu soal.
10. Siswa mencari jawaban untuk setiap soal-soal dalam kartu soal.
11. Siswa mencari jawaban yang cocok untuk setiap soal yang mereka kerjakan dan memasangkannya pada kartu soal.

 Sani (2015: 248) mengatakan bahwa:

Teknik ini membutuhkan media dengan pertanyaan dan jawaban yang ditulis pada kertas. Pertanyaan yang dibuat disesuaikan dengan bahan ajar yang harus dikuasai peserta didik. Jawaban atas pertanyaan diberikan pada lembar yang sama dengan mengacak hurufnya.

 Berdasarkan kajian tersebut, dapat disimpulkan langkah-langkah metode *Scramble* yaitu guru menyajikan materi kepada siswa kemudian membagikan lembar kerja dengan kartu jawaban yang telah teracak susunanya dimana guru memberikan durasi waktu yang telah di tentukan. Dalam hal ini siswa mencari jawaban untuk setiap soal dalam kartu jawaban yang telah dibagikan oleh guru, setelah itu siswa mencocokkan antara soal dan kartu soal.

Untuk membuat media pembelajaran teknik *Scramble* , guru dapat mengikuti langkah-langkah berikut ini.

1. Buatlah pertanyaan yang sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai
2. Buatlah jawaban yang diacak hurufnya
3. Langkah-langkah pembelajrannya sebagai berikut:
4. Guru menyajikan materi sesuai kompetensi yang ingin dicapai
5. Guru membagikan lembar kerja sesuai contoh.
6. Susunlah huruf-hruf pada kolom B sehingga merupakan kata kunci (jawaban) dari pertanyaan pada kolom A!

 Berdasarkan penjelasan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran metode *Scramble* adalah metode pembelajaran kelompok yang membutuhkan kreativitas serta kerjasama dalam kelompok, dimana dalam teknik tersebut memberikan sedikit sentuhan permainan acak kata, kalimat dan paragraph dengan harapan dapat menarik perhatian siswa. Dari beberapa pendapat para ahli maka sintaks yang digunakan dalam melakukan penerapan metode *Scramble* adalah menurut Miftahul Huda.

1. **Manfaat penggunaan Metode *Scramble***

 Adapun manfaat pembelajaran metode *Scramble* menurut Rakhmawati dkk (2011) yangterbagi menjadi manfaat bagi siswa dan manfaat bagi guru:

1. Bagi Siswa:
2. Siswa yang mengalami kesulitan dalam mengingat istilah yang sulit akan terkurangi bebannya.
3. Siswa lebih termotivasi untuk belajar.
4. Meningkatkan kemampuan bekerja sama dan bersosialisasi.
5. Bagi guru:
6. Mendapat pengalaman langsung dalam pelaksanaan pembelajaran.
7. Sebagai motivasi meningkatkan keterampilan untuk memilih teknik pembelajaran yang bervarias, yang dapat memperbaiki sistem pembelajran sehingga memberikan layanan yang terbaik bagi siswa.
8. Guru dapat semakin menciptakan suasana lingkungan kelas yang menyenangkan tapi tetap serius.

 Beberapa manfaat pembelajaran metode *Scramble* selain untuk meningkatkan keterampilan kognitif dan afektif siswa, menurut Sadker (Eka Nutza, 2016) pembelajaran Metode *Scramble*  juga memberikan manfaat-manfaat besar lain seperti berikut:

1. Siswa yang diajari dengan dan dalam struktur-struktur metode *Scramble* akan memperoleh hasil pembelajaran yang lebih tinggi;
2. Siswa yang berpartisipasi dalam pembelajaran metode *Scramble*  akan memiliki sikap harga diri yang lebih tinggi dan motivasi yang leih besar untuk belajar;
3. Dengan pembelajaran metode *Scramble* , siswa menjadi lebih peduli pada teman-temannya yang positif untuk proses belajar mereka nanti, dan
4. Pembelajaran metode *Scramble* dapat meningkatkan rasa penerimaan siswa terhadap teman-temannya yang berasal dari latar belakan rass dan etnik yang berbeda-beda.

 Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa manfaat pembelajaran metode *Scramble* meliputi dua (2) aspek yaitu aspek guru dan aspek siswa. Aspek dari guru yaitu guru dapat semakin menciptakan suasana lingkungan kelas menjadi menyenangkan namun tetap serius. Aspek siswa yaitu siswa mampu meningkatkan kemampuan kerja sama dan sosialisasi terhadap teman sebayanya dan dapat memudahkan siswa yang mengalami kesulitan mengingat istilah.

1. **Kelebihan dan Kekurangan Metode *Scramble***

Metode yang diterapkan dalam suatu pengerjaan dikatakan efektif jka menghasilkan sesuatu hasil yang sesuai harapan atau dengan kata lain tujuan tercapai. Demikian juga dengan metode mengajar dikatakan efisien jika penerapannya dalam menghasilkan sesuatu yang diharapkan itu relatif menggunakan tenaga, usaha pengeluaran biaya dan waktu minimum yang semakin kecil tenaga, usaha biaya dan waktu yang dikeluarkan semakin efisien

 Shoimin (2013: 168) mengemukakan kelebihan dan kekurangan metode *Scramble* sebagai berikut :

1. Kelebihan
2. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas segala sesuatu yang dikerjakan dalam kelompoknya, setiap anggota kelompok harus mengetahui bahwa semua anggota kelompok mempunyai tujuan yang sama, setiap anggota kelompok harus membagi tugas dan tanggung jawab yang sama diantara anggota kelompoknya, setiap anggota kelompok akan dikenai evaluasi, setiap anggota kelompok berbagi kepemimpinan dan membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya, dan setiap anggota kelompok akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok, sehingga dalam teknik ini, setiap siswa tidak ada yang diam karena setiap individu di kelompok diberi tanggung jawab dan keberhasilan kelompoknya.
3. Metode pembelajaran ini akan memungkinkan siswa untuk belajar sambil bermain. Mereka dapat berekreasi sekaligus belajar dan berpikir, dalam mempelajari sesuatu secara santai dan tidak membuatnya stres atau tertekan.
4. Selain untuk menimbulkan kegembiraan dan melatih keterampilan tertentu, metode *Scramble* juga dapat memupuk rasa solidaritas dalam kelompok.
5. Materi yang diberikan melalui salah satu metode permainan biasanya mengesankan dan sulit untuk dilupakan.
6. Sifat kompetitif dalam metode ini dapat mendorong siswa berlomba-lomba untuk maju.
7. Kekurangan
8. Pembelajaran ini terkadang sulit dalam merencanakannya, oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
9. Terkadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang telah ditentukan.
10. Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka pembelajaran ini akan sulit diimplementasikan oleh guru.
11. Metode permainan seperti ini biasanya menimbulkan suara gaduh. Hal tersebut jelas akan mengganggu kelas yang berdekatan.

 Adapun beberapa kelebihan dan kelemahan metode *Scramble* yang dikemukakan oleh Huda (2014: 306) sebagai berikut:

Kelebihan metode *Scramble* sebagai berikut:

1. Melatih siswa untuk berpikir cepat dan tepat.
2. Mendorong siswa untuk belajara mengerjakan soal dengan jawaban acak.
3. Melatih kedisplinan siswa

 Sedangkan kelemahan metode *Scramble* dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Siswa bisa saja mencontek jawaban temannya
2. Siswa tidak dilatih untuk berpikir kreatif
3. Siswa menerima bahan mentah yang hanya perlu di olah dengan baik.

 Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa dalam setiap metode pembelajaran terdapat kelebihan dan kelemahan metode pembelajaran tersebut. Metode pembelajaran *Scramble* memiliki kelebihan yang dapat mengetahui bahwa semua anggota kelompok mempunyai tujuan yang sama, setiap anggota kelompok harus membagi tugas dan tanggung jawab yang sama. Sedangkan kelemahan dari metode *Scramble* yaitu siswa menerima bahan mentah yang hanya perlu diolah dengan baik dan siswa bisa saja mencontek pekerjaan siswa lain.

 Adapun karakteristik pembelajaran metode *Scramble* yang dapat disimpulkanberdasarkan pendapat para ahli adalah menemukan jawaban pada kartu jawaban yang dibagikan dengan menyusun huruf-huruf yang teracak sehingga menjadi suatu jawaban.

1. **Hasil belajar**
2. **Pengertian hasil belajar**

 Hasil belajar terdiri atas dua kata, yakni: “hasil dan belajar”. Dalam kamus Umum Bahasa Indonesia (2006) diketahui bahwa: hasil artinya sesuatu yang dicapai setelah terjadinya proses, dan belajar yaitu “berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu” . Mappasoro (2013: 2) menyatakan bahwa:

Belajar adalah aktivitas mental (*psikhis)* yang terjadi karena adanya interaksi aktif antara individu dengan lingkungannya yang menghasilkan perubahan-perubahan yang bersifat relatif tetap dalam aspek-aspek: kognitif, psikomotorik dan afektif. Perubahan tersebut dapat berupa sesuatu yang sama sekali baru atau penyempurnaan/peningkatan dari hasil belajar yang telah diperoleh sebelumnya.

 Hasil belajar adalah pola-pola pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan (Suprijono, 2009: 5). Merujuk pemikiran Gagne (suprijono, 2009: 5) hasil belajar berupa:

(1) Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis; (2) Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang; (3) Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri; (4) Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani, dan (5) Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut.

 sedangkan menurut Mugnis (Jumriani, 2015) menjelaskan hasil belajar sebagai berikut:

Hasil belajar adalah kecakapan nyata yang dapat diukur langsung dengan tes. Tes yang dimaksud dapat berupa tes tertulis maupun tes lisan. Melalui tes kita dapat mengetahui hasil belajar murid. Hasil yang dicapai murid berbeda satu sama lain, hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor yang mempengaruhi kegiatan.

 Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Menurut Sudjana (Jumriani, 2015) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sedangkan hasil belajar menurut Dimyati dan Mudjiono (Jumriani, 2015) bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar. Sudjana (2014: 40) “pada hakikatnya hasil belajar tersirat dalam tujuan pengajaran”.

 Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai setelah melalui proses perubahan tingkah laku yang bersifat relatif tetap dalam bidang kognitif, afktif, dan psikomotorik.

 Hasil belajar siswa di Sekolah Dasar yang dimaksudkan dalam tulisan ini adalah hasil akhir atau nilai akhir yang dicapai siswa dalam kurun waktu tertentu untuk sebuah mata pelajaran, dalam hal ini mata pelajaran IPA.

 Setelah berlangsungnya proses belajar mengajar di kelas, maka salah satu cara untuk mengetahui berhasil atau tidaknya PBM tersebut adalah dengan melihat hasil belajar siswa. Biasanya hasil belajar dapat terlihat dari nilai yang diperoleh siswa dalam evaluasi yang berupa ujian, baik tes tertulis maupun tes secara lisan. Hasil evaluasi inilah yang menjadi ukuran bagi guru untuk menilai hasil belajar siswanya, apakah tinggi, sedang, atau rendah.

1. **Faktor-faktor yang mendorong peningkatan hasil belajar siswa**

 Hasil yang diperoleh murid dalam belajar banyak dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dalam diri (internal) maupun berasal dari luar diri murid (eksternal), sehingga prestasi belajar yang dicapai oleh murid beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar yaitu:

 Secara rinci Kunandar (Jumriani, 2015) mengemukakan beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar yaitu:

1. Faktor yang berasal dari diri sendiri (internal), yaitu :
2. Faktor jasmani baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh.
3. Faktor psikologis, yang terdiri atas kecerdasan, bakat, sikap, kebiasaan, minat, motivasi, emosi, dan penyesuaian diri.
4. Faktor kematangan fisik dan psikis.
5. Faktor yang berasal dari luar diri (eksternal) yang meliputi:
6. Faktor sosial yang terdiri atas.
7. Lingkungan keluarga
8. Lingkungan sekolah
9. Lingkungan masyarakat
10. Faktor budaya yaitu adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian.
11. Faktor lingkungan fisik seperti fasilitas rumah dan fasilitas belajar.

Sudjana (2014: 40) hasil belajar siswa di sekolah dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan kualitas pengajaran. Pendapat ini sejalan dengan teori belajar di sekolah dari Bloom yang mengatakan ada tiga variabel dalam teori belajar di sekolah, yakni karakteristik Individu, kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa. Sedangkan menurut Caroll (Sudjana, 2014: 40) berpendapat bahwa “hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh lima faktor, yakni a) bakat belajar, b) waktu tersedia untuk belajar, c) waktu yang diperlukan siswa untuk menjelaskan pelajaran, d) kualitas pengajaran, dan e) kemampuan individu”. Empat faktor yang disebut di atas (a,b,c,e) berkenaan dengan kemampuan individu dan faktor (d) adalah faktor di luar individu (lingkungan).

 Salah satu mata pelajaran yang sulit untuk dipahami oleh kebanyakan siswa adalah mata pelajaran IPA. Hal ini disebabkan materi mata pekajaran IPA yang kebanyakan harus dibaca dan dipahami sehingga anak-anak merasa bosan dengan materi pelajaran IPA, apalagi dalam proses pengajarannya hanya disuruh untuk membaca materi tersebut dan menjawabdengan sendiri tanpa diselingi dengan tantangan atau kegiatan lainnya.

1. **Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD)**
2. **Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam**

Ilmu pengetahuan alam merupakan terjemahan kata-kata dalam bahasa Inggris yaitu *natural science,* artinya Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Berhubungan dengan alam atau bersangkut paut dengan alam, *science* artinya ilmu pengetahuan. Jadi IPA atau *science* itu pengertiannya dapat disebut sebagai ilmu tentang alam. Ilmu yang mempelajarai peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini.

 IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Powler (Samatowa, 2016: 3) bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen/sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku atau oleh seseorang atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten.

 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 (Trianto, 2012: 137).

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 dissiminasi pengetahuan. Sebagai prosedur dimaksudkan adalah metodologi atau cara yang dipakai untuk mengetahui sesuatu (riset pada umumnya) yang lazim disebut metode ilmiah (*scientific method).*

 Laksmi Prihantoro dkk (Trianto, 2012: 137) mengatakan bahwa “ IPA hakikatnya merupakan suatu produk, proses, dan aplikasi”. Sebagai produk IPA merupakan sekumpulan pengetahuan dan sekumpulan konsep dan bagan konsep. Sebagai suatu proses, IPA merupakan proses yang dipergunakan untuk mempelajari objek studi, menemukan dan mengembangkan produk-produk sains, dan sebagai aplikasi teori-teori IPA akan melahirkan teknologi yang dapat memberi kemudahan bagi kehidupan.

 Trianto (2012: 141) menyatakan 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, pronsip, dan teori yang berlaku secara universal.

 Dari pendapat para ahli tersebut dapat dinyatakan bahwa IPA adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang alam semesta yang berisi gejala alam yang dituangkan secara fakta atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah dan sikap ilmiah yang dapat teruji kebenarannya dan melalui suatu rangkaian metode ilmiah sehingga dapat dipandang sebagai proses, produk dan prosedur.

1. **Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau sains yang semula berasal dari bahasa inggris ‘*sciences’.* Kata *‘sciences’* sendiri berasal dari kata dalam bahasa Latin *‘sciences’* yang berarti saya tahu. *‘Scinces’* terdiri dari *social sciences* (Ilmu Penghetahuan Sosial) dan natural *sciences* (Ilmu Pengetahuan Alam). Namun dalam perkembangannya *sciences* sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) saja.

 Ilmu pengetahuan alam, sering juga disebut dengan istilah pendidikan sains, disingkat menjadi IPA. IPA merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum mata Pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian besar peserta didik, mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Anggapan sebagai peserta didik yang menyatakan bahwa pelajaran IPA ini sulit benar terbukti dan hasil perolehan Ujian Akhir Sekolah (UAS) yang dilaporkan oleh Depdiknas masih sangat jauh dari standar yang diharapkan. Ironisnya, jurusan semakin tinggi jenjang pendidikan, maka perolehan rata-rata nilai UAS pendidikan IPA ini semakin rendah.

 Sains merupakan bagian dari kehidupan kita, contohnya; bila anak melihat dan mengamati orang menjemur pakaian, kemudian bertanya: “Mengapa, kain yang dijemur dapat mengering, kemana perginya air pada pakaian?” Interakasi antara anak dengan lingkungan merupakan ciri pokok dalam pembelajaran sains. Belajar sains bukan bukan hanya untuk memhami konsep-konsep ilmiah dan aplikasinya dalam masayarakat, melainkan juga untuk perkembangan suatu masyarakat dan kehidupannya yang akan datang.

 Susanto (2012: 167) menyatakan bahwa:

Sains atau IPA adalah manusia dalam memehami alam semesata melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.

 Wisudawati (2015: 31) mengatakan bahwa “proses belajar IPA ditandai dengan adanya perubahan pada individu yang belajar, baik berupa sikap dan prilaku, pengetahuan, pola pikir, dan konsep nilai yang dianut”. Konsep belajar bermakna dalam proses pembelajaran IPA akan mampu menjawab permasalahan yang dijumpai seorang peserta didik. Proses pembelajaran IPA yang bermakna diharapkan mampu meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia

 Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah masalah lemahnya pelaksanaan proses pembelajaran yang diterapkan para guru di sekolah. Proses pembelajaran selama ini kurang mampu mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik. Pelaksanaan proses pembelajaran yang berlangsung dikelas hanya diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, otak siswa dipaksa hanya untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut memahami informasi yang diperolah untuk menghubungkannya dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari.

1. **Tujuan Pembelajaran IPA di SD**

Pembelajaran sains di sekolah dasar dikenalkan dengan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Konsep IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu. Adapun tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar dalam Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP, 2006) dimaksudkan untuk:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan keindahan dan keteraturan alam ciptaannya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingn tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memlihara menjaga, dan melestarikan lingkungan alam
6. Meningkatkan kesadaran untuk menhargai alam dalam segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.

 Seorang guru harus paham alasan mengapa IPA perlu diajarkan di sekolah dasar. Hal ini bertujuan agar selama proses pembelajaran guru tidak keluar dari konteks yang telah ditetapkan. Alasan yang menyebabkan IPA dimasukkan dalam kurikulum pendidikan sebagaimana yang diungkapkan Samatowa (2016: 6) adalah sebagai berikut:

1. IPA berfaedah bagi suatu bangsa. Kesejahteraa materil suatu bangsa tergantung pada kemampuan bangsa dalam bidang IPA, sebab IPA merupakan dasar teknologi. Teknologi merupakan pembangunan suatu bangsa.
2. IPA merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan berpikir kritis, rasional dan objektif.
3. IPA diajarkan melalui percobaan-percbaan yang dilakuakn sendiri oleh anak, maka IPA tidaklah merupakan mata pelajaran yang bersifat hafalan belaka.
4. Mata pelajaran IPA mempunyai nilai-nilai pendidikan yaitu dapat membentuk kepribadian anak secara keseluruhan.

 Jika IPA sebagai alat pendidikan yang berguna untuk mencapai tujuan pendidikan, maka pendidikan IPA di sekolah mempunyai tujuan tertentu, Perihanto (Trianto, 2012: 142) yaitu:

1. Memberikan pengetahuan kepada siswa tentang dunia tempat hidup dan bagaimana bersikap;
2. Menanamkan sikap hidup ilmiah;
3. Memberikan keterampilan untuk melakukan pengamatan;
4. Mendidik siswa untuk mengenal, mengetahui cara kerja serta menghargai para ilmuwan penemuannya;
5. Menggunakan dan menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan permasalahan.

 Usman Samatowa (Trisnawati, 2016), menyatakan bahwa mata pelajaran IPA berfungsi untuk (1) meningkatkan rasa ingin tahu dan kesadaran tentang lingkungan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari; (2) mengembangkan proses dan kemampuan memecahkan masalah; (3) mengembangkan kemampuan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, dan (4) mengembangkan wawasan, sikap dan nilai yang bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari.

1. **Kerangka Pikir**

 Berdasarkan kajian pustaka dan landasan teori yang telah dikemukakan, maka gambaran kerangka pikir dalam penelitian ini yaitu: proses belajar mengajar di kelas IV SD Inpres PAI II Kelurahan Sudiang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar masih mengalami beberapa permasalahan pada guru dan siswa. Hal ini disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor dari guru yang kurang tepat menggunakan metode atau metode pembelajaran di kelas dan cenderung menggunakan metode ceramah. Dan faktor kedua adalah siswa kurang termotivasi untuk belajar pada mata pelajaran IPA karena dianggap materi yang begitu padat dan menjenuhkan, sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran dan cenderung pasif.

 Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan metode pelajaran yang bisa mengaktifkan siswa dalam belajar khususnya pada mata pelajaran IPA sehingga siswa dapat memperoleh manfaat yang maksimal, baik dari proses maupun hasil belajarnya.

 Metode pembelajaran *Scramble* dirancang untuk memberi siswa lebih banyak waktu berpikir kritis dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Selain itu metode pembelajaran *Scramble* juga memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan orang lain. Dengan metode ini siswa bisa belajar melaksanakan tanggung jawab pribadinya dan saling berkaitan dengan teman-teman kelompoknya.

 Penerapan metode *Scramble* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas IV SD Inpres PAI II Kelurahan Sudiang, Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Lebih jelasnya, disajikan dalam skema kerangka pikir sebagai berikut.

**Pembelajaran IPA**

**Kelas IV SD Inpres PAI II**

Aspek Guru:

1. Menjelaskan materi tidak menggunakan metode
2. Guru tidak memberikan siswa untuk saling bekerja sama

Aspek Siswa :

1. Rendahnya perhatian siswa saat guru menjelaskan
2. Kurang aktif dan cenderung pasif dalam kerja sama antar siswa

**Hasil belajar IPA siswa kelas IV rendah**

**Metode Pembelajaran *Scramble***

Langkah – langkah Penerapan Metode Pembelajaran *Scrambel*

1. Guru menyajikan materi sesuai topik
2. Setelah selesai menjelaskan materi, guru membagikan lembar kerja dengan jawaban yang diacak susunannya.
3. Guru memberi durasi tertentu untuk pengerjaan soal.
4. Siswa mengerjakan soal berdasarkan waktu yang telah ditentukan guru.
5. Guru mengecek durasi waktu sambil memeriksa pekerjaan siswa.
6. Jika waktu pengerjaan soal sudah habis, siswa wajib mengumpulkan lembar jawaban kepada guru. Dalam hal ini, baik siswa yang selesai maupun tidak selesai harus mengumpulkan jawaban itu.
7. Guru melakukan penilaian, baik dikelas maupun dirumah. Penilaian dilakukan berdasarkan seberapa cepat mengerjakan soal dan seberapa banyak soal yang ia kerjakan dengan benar.
8. Guru memberi apresiasi dan rekognisi kepada siswa-siswa yang berhasil, dan memberi semangat kepada siswa yang belum cukup berhasil menjawab dengan cepat dan benar.

**Hasil belajar IPA siswa kelas IV meningkat**

**Gambar 2.3** Kerangka Pikir Penelitian

1. **Hipotesis Tindakan**

 Berdasarkan pokok permasalahan dan kerangka pikir di atas, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah: Jika metode pembelajaran *Scramble* diterapkan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) maka hasil belajar siswa kelas IV SD Inpres PAI II Kelurahan Sudiang, Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar dapat meningkat.