

BAB II

PENYUSUNAN KERANGKA TEORETIK, KERANGKA BERPIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Deskripsi Teoretik

1. Pengertian Hasil Belajar IPA

a) Pengertian Hasil Belajar

Belajar merupakan kegiatan paling pokok dalam proses belajar-mengajar manusia, terutama dalam pencapaian tujuan institusional suatu lembaga pendidikan atau sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa berhasil tidaknya suatu pencapaian tujuan pendidikan bergantung pada bagaimana proses belajar mengajar yang dialami oleh siswa.

Belajar juga merupakan suatu hasil dari proses yang dialami oleh siswa. Menurut *B.R Hergenhahn*, belajar adalah sesuatu yang terjadi sebagai hasil atau akibat dari pengalaman dan mendahului perubahan perilaku.¹ Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa belajar adalah proses berubahnya tingkah laku berdasarkan pengalaman yang telah dialaminya selama kegiatan belajar tersebut.

Belajar adalah proses perubahan dalam diri manusia. Apabila tidak terjadi perubahan dalam diri manusia setelah belajar, maka tidak dapat dikatakan bahwa telah berlangsung proses belajar padanya. Oleh karena itu,

¹ B.R Hergenhahn, Matthew H. Oison. *Theoritis of learning* (London: Pearson Education, 2008), h. 4

untuk mengetahui berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar dapat diketahui melalui hasil belajarnya.

Hasil belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor, Purwanto mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar secara umum, yaitu :

(1) faktor dalam, adalah faktor yang ada dan muncul dari dalam diri pembelajar itu sendiri. Faktor dalam terbagi atas faktor fisiologi dan psikologis. Faktor fisiologi yang mempengaruhi hasil belajar yaitu kondisi fisik, dan kondisi pancaindera. Adapun faktor psikologis yaitu bakat, minat, kecerdasan, motivasi dan kemampuan kognitif, (2) faktor luar, adalah faktor-faktor yang disebabkan oleh hal-hal dari diri anak yang belajar. Faktor luar terbagi atas lingkungan dan instrumental. Faktor lingkungan yang mempengaruhi hasil belajar adalah lingkungan alam dan sosial, sedangkan faktor instrumental yaitu kurikulum, guru atau pengajar, sarana, fasilitas, dan administrasi atau manajemen.²

Pernyataan di atas menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar tidak hanya faktor fisiologis dan psikologi tetapi juga dipengaruhi oleh faktor luar yakni faktor lingkungan dan instrumental.

Hasil belajar terjadi ketika adanya perubahan perilaku seseorang, seperti yang dikemukakan oleh Asep Jihad dan Abdul Haris bahwa hasil belajar ialah pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu.³ Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk, seperti perubahan dari tidak tahu

² Purwanto Ngalm, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Rosdakarya, 2010), h. 107.

³ Jihad Asep dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), h. 14.

menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak terampil menjadi terampil, serta aspek-aspek lainnya.

Pernyataan diatas juga didukung oleh Ahmad Susanto yang berpendapat bahwa hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.⁴ Selain dari perubahan kearah yang lebih baik, hasil belajar juga terlihat ketika suatu tujuan belajar tercapai selama berlangsungnya proses pembelajaran siswa. Hasil belajar juga merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya dan hasil belajar akan optimal apabila kegiatan pembelajaran berlangsung secara efektif dan menyenangkan.

Selain melalui perubahan perilaku, hasil belajar juga dapat dilihat dari tiga ranah seperti pernyataan Bloom dalam Asep dan Abdul Haris yang mengemukakan bahwa hasil belajar mencakup tiga ranah yaitu, ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.⁵ Pada ranah kognitif Bloom membagi enam aspek yakni, pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan evaluasi (*evaluating*). Anderson dalam Yulelawati mengadakan penelitian yang memperlihatkan perubahan pada struktur ranah kognitif yang digambarkan pada tabel berikut:

⁴ Susanto Ahmad, *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), h.5.

⁵ Jihad Asep dan Abdul Haris, *op.cit.*, h. 21.

Tabel 2.1
Perbaikan Struktur Ranah Kognitif⁶

Taksonomi Bloom	Taksonomi Perbaikan Anderson
C ₁ : Pengetahuan (<i>knowledge</i>)	C ₁ : Mengingat (<i>remember</i>)
C ₂ : Pemahaman (<i>comprehension</i>)	C ₂ : Memahami (<i>understand</i>)
C ₃ : Penerapan (<i>application</i>)	C ₃ : Menerapkan (<i>to apply</i>)
C ₄ : Analisis (<i>analysis</i>)	C ₄ : Menganalisis (<i>analysis</i>)
C ₅ : Sintesis (<i>synthesis</i>)	C ₅ : Menilai (<i>evaluation</i>)
C ₆ : Penilaian (<i>evaluation</i>)	C ₆ : Menciptakan (<i>to create</i>)

Perbaikan keenam aspek ranah kognitif taksonomi Bloom diatas adalah perubahan kata benda menjadi kata kerja. Penggunaan kata kerja tersebut menekankan pada keaktifan dalam suatu proses pada aspek-aspek didalam ranah kognitif. Perubahan tersebut adalah pengetahuan menjadi mengingat, pemahaman menjadi memahami, penerapan menjadi menerapkan, analisis menjadi menganalisis, sintesis menjadi menilai, dan penilaian menjadi menciptakan.

Mengingat (*remember*) bertujuan untuk mengingatkan kembali informasi yang telah didapat oleh siswa, kata kerja operasional yang dapat digunakan dalam tahap ini yaitu: mengutip, menjelaskan, menggambar, menyebutkan, membilang, mengidentifikasi, membandingkan, memasangkan, menandai, serta menamai.

⁶ Ella Yulelawati, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Bandung: Pakar Raya, 2004), h. 17.

Memahami (*understand*) berarti siswa mampu menafsirkan informasi dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Kata kerja operasional yang digunakan yaitu: menafsirkan, meringkas, mengklasifikasikan, membandingkan, menjelaskan, serta menjabarkan. Menerapkan (*apply*) mengandung arti menerapkan pengetahuan. Adapun kata kerja operasional yang digunakan yaitu: melaksanakan, menggunakan, menjalankan, melakukan, mempraktekkan, memilih, menyusun, mengurutkan, memulai, serta menyelesaikan.

Menganalisis (*analyze*) adalah memisah-misahkan pengetahuan kedalam beberapa bagian dan menunjukkan hubungan antara bagian-bagian tersebut. Kata kerja operasional yang digunakan yaitu: menguraikan, membandingkan, mengaitkan serta membedakan. Menilai (*evaluate*) adalah membuat penilaian berdasarkan patokan yang telah ditentukan. Kata kerja operasional yang digunakan yaitu: memprediksi, menilai, memilih, menguji, serta menyalahkan. Pada tahap terakhir menciptakan adalah menyatukan bagian-bagian pengetahuan sehingga membentuk satu kesatuan. Kata kerja operasional pada tahap ini adalah merencanakan, menemukan, serta memproduksi.

Berdasarkan pembahasan diatas yang dimaksud hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Namun dalam penelitian ini, aspek yang diukur ialah ranah kognitif yang

mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi. oleh karena itu yang digunakan dalam mengukur ranah kognitif ialah hanya lima aspek, yaitu: mengingat (C₁), memahami (C₂), menerapkan (C₃), menganalisis (C₄), dan menilai (C₅).

b) Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di tingkat sekolah dasar. Mata pelajaran IPA sesuai dengan namanya mempelajari tentang manusia dan alam semesta. Ilmu Pengetahuan Alam biasa disingkat IPA, merupakan salah satu mata pelajaran yang mempelajari ilmu alam. Mata pelajaran IPA biasanya digunakan untuk siswa sekolah dasar (SD), dan sekolah menengah tingkat pertama (SLTP).⁷ Berbeda pada istilah yang terdapat di sekolah menengah tingkat atas (SMA/SMU) dan perguruan tinggi, kata IPA lebih dikenal sebagai salah satu penjurusan kelas yang secara khusus lebih memfokuskan untuk membahas ilmu-ilmu eksakta.

IPA tidak semata-mata hanya mempelajari manusia ataupun makhluk hidup lainnya saja, tetapi juga membahas semua yang berhubungan dengan gejala alam ataupun benda-benda yang ada disekitar manusia itu sendiri. Seperti yang dikemukakan oleh Powler dalam Usman, bahwa IPA merupakan

⁷ <http://id.wikipedia.org/wiki/ilmupengetahuanalam>, Desember 2015.

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 tidak hanya berlaku atau oleh seseorang atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten.⁸ Keterhubungan antara gejala alam dan kebendaan merupakan hasil dari adanya interaksi yang dilakukan oleh manusia baik dengan gejala alam maupun dengan benda disekitar. Gejala alam yang terjadi ada yang berasal dari alam itu sendiri ataupun terjadi karena adanya campur tangan manusia.

Pernyataan diatas juga didukung oleh Trianto yang berpendapat bahwa IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.⁹ Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup dan gejala alam, tetapi memerlukan sikap ilmiah dan cara berpikir dalam penerapannya. Cara berpikir yang sistematis dalam pemecahan masalah yang terdapat di alam

⁸ Samatowa Usman, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Indeks, 2011), h. 2.

⁹ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2013), h. 136.

diperlukan sebagai salah satu ketentuan yang berlaku pada setiap orang yang akan menemukan atau memecahkan sebuah gejala alam.

Senada dengan Trianto yang menyatakan bahwa IPA berkembang melalui metode observasi dan eksperimen, Ahmad Susato menyatakan bahwa IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.¹⁰ Pernyataan tersebut menegaskan bahwa untuk memahami alam semesta tidak bisa hanya dengan melalui pengamatan saja, melainkan membutuhkan prosedur serta penalaran. IPA hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu seseorang secara alamiah. Hal tersebut dilakukan untuk membantu mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban berdasarkan bukti serta mengembangkan cara berpikir ilmiah.

Didalam IPA tercakup juga percobaan dan melakukan kesalahan, gagal dan mencoba lagi, karena IPA tidak menyediakan semua jawaban untuk setiap masalah yang kita ajukan. Menurut Martin, *“The teacher of science in the elementary grade has a wonderfully rich palate to work with, when teachers give their students encouragement, sensitivity, and developmentally appropriate teaching; the power to ask and investigate their own questions;*

¹⁰ Susanto Ahmad, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), h. 167.

and desire to explore continues through the elementary grades and even into adulthood".¹¹ Pernyataan diatas menyatakan bahwa guru IPA di sekolah dasar memiliki pengetahuan yang kaya, maka ketika seorang guru memberikan siswa mereka sebuah dorongan, sensitivitas, dan mengajar sesuai dengan tahapan perkembangan siswa, maka siswa tersebut akan memiliki kekuatan untuk bertanya dan menyelidiki pertanyaan mereka sendiri, serta memiliki keinginan untuk selalu mengeksplorasi diri mereka ketika mereka masih di sekolah dasar bahkan ketika mereka sudah menjadi dewasa.

Berdasarkan uraian di atas, yang dimaksud dengan IPA adalah ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan benda-benda, yang lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah, yakni rasa ingin tahu, terbuka, dan jujur yang dijelaskan dengan penalaran sistematis sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.

Pada penelitian ini materi IPA yang akan diteliti yakni pada standar kompetensi memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam. Adapun kompetensi dasarnya ialah mendeskripsikan proses pembentukan tanah karena pelapukan, mengidentifikasi jenis-jenis tanah, dan mendeskripsikan struktur bumi.

¹¹ David Jerner Martin, *Elementary Science Methodes: A Constructivist Approach* (Belmont: Wadsworth, 2012), h. 3

c. Pengertian Hasil Belajar IPA

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang cenderung menetap setelah mengikuti proses pembelajaran yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar. Dalam penelitian ini difokuskan pada ranah kognitif yaitu mengingat (C_1), memahami (C_2), menerapkan (C_3), menganalisis (C_4), dan menilai (C_5).

IPA adalah ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan kebendaan, yang lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah, yakni rasa ingin tahu, terbuka, dan jujur yang dijelaskan dengan penalaran sistematis sehingga mendapatkan suatu kesimpulan.

Berdasarkan beberapa definisi mengenai hasil belajar dan IPA maka yang dimaksud dengan hasil belajar IPA merupakan suatu perubahan perilaku seseorang yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar atau mengikuti materi tertentu dari mata pelajaran IPA, yang diperoleh melalui observasi dan eksperimen serta penalaran yang sistematis.

2. Model *Cooperative Learning* Tipe TGT dan Tipe STAD

a) Pengertian Model *Cooperative Learning*

Pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen*.¹² Dalam sistem belajar kooperatif, siswa belajar bekerja sama dengan anggota lainnya. Siswa juga memiliki dua tanggung jawab, yaitu mereka belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar. Siswa belajar bersama dalam sebuah kelompok kecil dan mereka dapat melakukannya sendiri.

Dalam proses pembelajaran kooperatif, kelompok belajar siswa tidak ditentukan oleh siswa itu sendiri, melainkan gurulah yang membentuk kelompok-kelompok tersebut. Sofan dan Iif Model mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pengajaran dimana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda.¹³ Pernyataan tersebut menegaskan bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan sistem belajar secara kelompok yang disusun berdasarkan tingkat kemampuan yang berbeda, sehingga gurulah yang dapat membentuknya.

¹² Rusman, *Model-Model Pembelajaran* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2014), h. 22.

¹³ Amri Sofan dan Iif Khoiru Ahmadi, *Proses Pembelajaran Inovatif dan Kreatif Dalam Kelas* (Jakarta: Prestasi Pustakaraya, 2010), h. 67.

Lebih lanjut Wina berpendapat bahwa Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, rasa atau suku yang berbeda (heterogen).¹⁴ Pernyataan di atas melengkapi pendapat sebelumnya bahwa pembelajaran kooperatif didasarkan pada kelompok yang heterogen serta tingkat kemampuan yang berbeda. kemampuan tersebut dapat berupa kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda.

Pengelompokan pembelajaran kooperatif dimulai dari ruang lingkup kecil yakni dimulai dari kelas. Para siswa menghabiskan sebagian besar waktu mereka di sekolah dalam kelompok-kelompok pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif digunakan untuk meningkatkan pencapaian siswa, menciptakan hubungan positif dikalangan siswa, dan biasanya meningkatkan kesehatan psikologis siswa.¹⁵ oleh karena itu pembelajaran kooperatif secara tidak langsung dapat menumbuhkan sikap sosial siswa serta membiasakan siswa untuk menciptakan hubungan yang harmonis antar sesama.

Secara umum pembelajaran kooperatif lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta

¹⁴ Sanjaya Wina, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2011), h.242.

¹⁵ Johnson W. David, dkk, *Colaborative Learning*, (Indiana University: Interaction Book, 2010), h. 18

menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu siswa menyelesaikan masalah.

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai hasil belajar berupa prestasi akademik, toleransi, menerima keberagaman, dan pengembangan keterampilan sosial.¹⁶ Untuk mencapai hasil belajar itu model pembelajaran kooperatif menuntut kerja sama dan kemandirian siswa dalam mengerjakan tugas.

Berdasarkan bahasan diatas yang dimaksud dengan model *Cooperative Learning* adalah bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, rasa atau suku yang berbeda (heterogen).

b) Pengertian Metode *Cooperative Learning* tipe *TGT*

Teams Games Tournament (TGT) pada mulanya dikembangkan oleh *David DeVries* dan *Keith Edwards*, merupakan model pembelajaran pertama dari Johns Hopkins. Model ini menggunakan pelajaran yang sama yang disampaikan guru dan tim kerja yang sama dalam *STAD*, tetapi menggantikan kuis dengan turnamen mingguan, dimana siswa memainkan

¹⁶ Basri Hasan, *Paradigma Baru Sistem Pembelajaran* (Bandung: Pustaka Setia, 2015), h.185

game akademik dengan anggota tim lain untuk menyumbangkan poin bagi skor timnya.¹⁷

Cooperative Learning tipe *TGT* menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku kata atau ras yang berbeda.¹⁸ Tipe ini juga mudah diterapkan karena melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan penguatan (*reinforcement*). Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam *Cooperative Learning* tipe *TGT* memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerja sama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar.

Proses pelaksanaan *TGT* dimulai dari aktivitas guru dalam menyampaikan pelajaran, kemudian siswa bekerja dalam tim mereka untuk memastikan bahwa semua anggota tim telah menguasai pelajaran. Selanjutnya diadakan turnamen, dimana siswa memainkan game akademik dengan anggota tim lain untuk menyumbangkan poin bagi skor timnya. Adapun langkah-langkah *Cooperative Learning* tipe *TGT* menurut Slavin, yaitu terdiri dari 5 langkah pembelajaran sebagai berikut : (1) *Class-Presentation* (penyajian / presentasi kelas), (2) *Team* (kelompok), (3) *Game*

¹⁷ Slavin E. Robert, *Cooperative Learning Theory, Research dan Practice* (London: Allyn and Bacon, 2010), h.13.

¹⁸ Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2012) h. 83.

(permainan), (4) *Tournament* (pertandingan), (5) *Team-Recognize* (penghargaan kelompok)¹⁹. Penyajian materi dilakukan secara langsung ataupun diskusi yang dipimpin oleh guru. Pada saat guru menyajikan materi siswa harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru, karena nantinya akan membantu siswa dapat bekerja lebih baik pada saat kerja kelompok dan pada saat *game*, karena skor *game* akan menentukan skor kelompok.

Langkah kedua ialah belajar bersama didalam kelompok, yang biasanya terdiri dari 4 sampai 6 orang siswa yang anggotanya heterogen. Tujuan belajar dalam kelompok adalah untuk lebih mendalami materi bersama teman kelompoknya serta untuk mempersiapkan anggota kelompok agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat *game* dan turnamen.

Selanjutnya adalah *game* (permainan) yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. *game* ini dirancang agar masing-masing kelompok dapat saling berkompetisi dengan kelompok lainnya untuk memperoleh skor sebanyak mungkin.

Langkah selanjutnya adalah *tournament* (pertandingan) yang biasanya dilakukan pada akhir minggu atau setelah guru melakukan presentasi di kelas dan kelompok sudah mengerjakan lembar kerja. Dalam turnamen ini siswa masing-masing kelompok dari tingkat akademik tertinggi sampai tingkat

¹⁹ Slavin E Robert, *op.cit.*, h. 163.

keberhasilan kelompok ditentukan oleh keberhasilan setiap anggotanya. Penghargaan kelompok diberikan atas dasar rata-rata poin kelompok yang diperoleh dari game dan turnamen.

Secara umum Cooperative Learning tipe *TGT* sama dengan *STAD*, perbedaannya adalah pada *TGT* menggunakan turnamen akademik, menggunakan kuis-kuis, dan sistem skor kemajuan individu sehingga para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain yang kemampuan akademiknya setara. Hasilnya, siswa-siswa yang berprestasi rendah pada setiap kelompok memiliki peluang yang sama untuk memperoleh poin bagi kelompoknya sebagai siswa yang berprestasi tinggi.

Adapun dimensi kegembiraan yang diperoleh dari penggunaan permainan dalam model *Cooperative Learning* tipe *TGT*, diharapkan siswa dapat menikmati proses pembelajaran dengan situasi yang menyenangkan dan termotivasi untuk belajar dengan giat yang pada akhirnya akan mempengaruhi tingkat konsentrasi, kecepatan menyerap materi pelajaran, dan kematangan pemahaman terhadap sejumlah materi pelajaran sehingga hasil belajar mencapai optimal.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan diatas bahwa *Teams Games Tournament (TGT)* adalah salah satu tipe dari *Cooperative Learning* yang melakukan proses pembelajaran berdasar kelompok yang heterogen serta melibatkan aktivitas seluruh siswa dan mengandung unsur permainan, turnamen (kompetisi) dan penguatan (*reinforcement*).

c) Pengertian Metode *Cooperative Learning* tipe *STAD*

Student Team Achievement Division (STAD) merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang didalamnya terdapat beberapa kelompok kecil siswa dengan level kemampuan akademik yang berbeda-beda saling bekerja sama untuk menyelesaikan tujuan pembelajaran, tidak hanya secara akademik, siswa juga dikelompokkan secara beragam berdasarkan gender, ras, dan etnis.²¹ Model kooperatif tipe ini dapat digunakan hampir di semua bidang studi, karena langkahnya atau tahapan pembelajarannya yang cukup mudah.

Pada proses pembelajarannya, *STAD* melalui lima tahapan yang meliputi : (1) tahap penyajian materi, (2) tahap kegiatan kelompok, (3) tahap tes individual, (4) tahap penghitungan skor perkembangan individu, dan (5) tahap pemberian penghargaan kelompok.²² Tahap Penyajian Materi, guru menyajikan informasi akademis baru kepada siswa setiap minggu atau secara regular, baik melalui presentasi verbal atau teks.²³ Guru memulai dengan menyampaikan indikator dan memotivasi rasa ingin tahu siswa tentang materi yang akan dipelajari. Dilanjutkan dengan memberikan persepsi untuk mengingatkan siswa materi yang telah dipelajari dengan pengetahuan yang telah dimiliki. Guru juga harus dapat mengembangkan

²¹ Huda Miftahul, *Pengajaran dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Nusa Media, 2014), h. 201.

²² Isjoni, *op.cit.*, h. 74.

²³ Arends I. Richard, *Learning to Teach* (New York: Mc Graw Hill Companies, 2007), h. 13

materi pembelajaran. Hal yang harus diperhatikan ialah, mengembangkan materi pembelajaran sesuai dengan apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok, menekankan bahwa belajar adalah memahami makna, dan bukan hafalan serta memberikan umpan balik sesering mungkin untuk mengontrol pemahaman siswa.

Tahap Kegiatan Kelompok, setiap siswa diberi lembar tugas sebagai bahan yang akan dipelajari. Dalam kerja kelompok siswa saling berbagi tugas, saling membantu memberikan penyelesaian agar semua anggota kelompok dapat memahami materi yang dibahas, dan satu lembar dikumpulkan sebagai hasil kerja kelompok. pada tahap ini guru berperan sebagai fasilitator dan motivator kegiatan tiap kelompok.

Tahap Tes Individu, yaitu untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan belajar telah dicapai, diadakan tes secara individual, mengenai materi yang telah dibahas. Skor perolehan individu nantinya akan disimpan dan diakumulasikan pada perhitungan skor kelompok.

Tahap Perhitungan Skor Perkembangan Individu, dihitung berdasarkan skor awal yang dapat diperoleh dari evaluasi hasil belajar yang sudah dilakukan. Berdasarkan skor awal, setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan sumbangan skor maksimal bagi kelompoknya berdasarkan skor tes yang diperolehnya. Perhitungan skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan masing-masing perkembangan skor individu dan hasilnya dibagi sesuai jumlah anggota kelompok. Penghargaan

diberikan berdasarkan perolehan skor rata-rata yang dikategorikan menjadi kelompok baik, kelompok hebat, dan kelompok super.

Adapun fase-fase pada pembelajaran kooperatif tipe *STAD* adalah sebagai berikut :²⁴

Tabel 2.2
Fase-Fase Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD*

Fase-fase	Kegiatan Guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar
Fase 2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan cara mendemonstrasikan atau lewat bahan bacaan
Fase 3 Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok kooperatif	Guru menjelaskan pada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap siswa agar melakukan transisi secara efisien
Fase 4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas
Fase 5 evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah diajarkan atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase 6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

²⁴ Trianto, *op.cit.*, h.71.

Dari pembahasan diatas menunjukkan bahwa model *Cooperative Learning* tipe *STAD* merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang cukup sederhana. Hal tersebut dapat dilihat dari kegiatan pembelajaran yang dilakukan tidak berbeda jauh dengan pembelajaran konvensional, perbedaannya hanya terletak pada adanya pemberian penghargaan pada kelompok.

3. Karakteristik Siswa kelas V Sekolah Dasar

Menurut Nasution dalam Bahri Karakteristik siswa kelas V merupakan masa usia sekolah dasar yang dapat dibagi menjadi dua fase, yaitu: (1) masa kelas rendah kira-kira 6 atau 7 tahun sampai 9-10 tahun, (2) masa kelas tinggi kira-kira 9 atau 10 tahun sampai 12-13 tahun.²⁵ Kelas V sekolah dasar termasuk dalam kelas tinggi karena usianya sekitar 11-12 tahun. Pada masa kelas tinggi anak sudah mempunyai rasa ingin tahu dan ingin belajar, Memiliki minat yang tinggi terhadap hal-hal baru bagi dirinya dan memiliki nilai guna dan membutuhkan guru atau orang dewasa untuk mencurahkan perasaannya dan mendiskusikan hal-hal yang belum dimengerti.

Yusuf menggolongkan karakteristik siswa fase anak sekolah dasar berdasarkan: "(1) perkembangan intelektual, (2) perkembangan bahasa, (3)

²⁵ Syaiful Bahri, *psikologi belajar* (Jakarta:Rineka Cipta, 2008), h.123

perkembangan sosial, (4) perkembangan emosi, (5) perkembangan moral, (6) perkembangan motorik.”²⁶ Perkembangan kognitif siswa sekolah dasar dapat dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Piaget dalam Suardi menyatakan bahwa ada empat perkembangan kognitif pada anak, yaitu: (1) tahap *sensory-motor* (lahir sampai usia 2 tahun); (2) tahap *pre-operasional* (2-7 tahun); (3) tahap *concrete operational* (7-11 tahun) dan (4) tahap *formal-operasional* (11-15 tahun ke atas).²⁷ Siswa kelas V SD berada pada tahap *concrete operational*, pada tahap ini aspek perkembangan kognitif siswa yang telah dikuasai adalah siswa mampu berpikir logis, kritis dan sistematis, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, cenderung mengerti klasifikasi dan suka mengeksplorasi hal-hal yang baru.

Bahasa merupakan simbol-simbol sebagai sarana untuk berkomunikasi. Perkembangan bahasa siswa sekolah dasar berada pada tahap berbicara yang memerlukan kegiatan pembelajaran untuk mengrahkan siswa berbicara dengan kalimat yang baik, logis dan sistematis. Syamsudin dalam Susanto menjelaskan bahwa pada masa awal usia sekolah dasar (6-7 tahun) anak sudah menguasai sekitar 2.500 kata dan pada masa akhir (11-12 tahun) anak telah dapat menguasai sekitar 5.000 kata. Aspek perkembangan bahasa siswa kelas V yang sudah dikuasai adalah mampu mengidentifikasi

²⁶ Syamsu Yusuf, *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2005), hh. 178-184.

²⁷ Moh. Suardi, *Belajar & Pembelajaran* (Yogyakarta: Deepublish, 2015), h. 143

kata secara otomatis, dapat membuat kalimat yang lebih sempurna dan kalimat majemuk, dapat menyusun dan mengajukan pertanyaan dan dapat menyesuaikan kecepatan membaca dengan menemukan nilai penting yang terdapat pada bacaan.

Perkembangan sosial berkenaan dengan bagaimana anak berinteraksi sosial. Perkembangan sosial sebagai proses belajar untuk menyesuaikan diri dengan norma-norma kelompok, tradisi, dan moral keagamaan. Perkembangan sosial siswa sekolah dasar yang perlu diperhatikan adalah bagaimana cara mereka beradaptasi dalam kelompok, menerima pendapat, mengetahui perubahan emosi, dan menimbulkan rasa percaya diri yang tinggi. Perkembangan sosial pada anak usia sekolah dasar semakin meningkat, ditandai dengan usaha menyesuaikan diri dengan kelompok dan lingkungannya, serta usaha pengambilan peran.²⁸ Dalam implementasinya siswa diberi kesempatan untuk melakukan kegiatan berkelompok agar siswa dapat belajar mengenai keinginan dalam kelompok, dapat mengembangkan perilaku yang benar untuk kebaikan bersamadan menyesuaikan peraturan dalam kelompok untuk dapat mempertahankan hubungan baik dalam kelompok.

Emosi adalah perasaan yang terefleksikan dalam bentuk perbuatan atau tindakan nyata kepada orang lain atau pada diri sendiri untuk

²⁸ Mubin dan Ani Cahyadi, loc.cit., h. 98

menyatakan suasana batin atau jiwanya. Menurut Syamsu dalam Susanto, anak pada usia sekolah dasar sudah mulai mengendalikan emosinya yang ditandai dengan selalu tersenyum ceria, bergaul secara sehat, berkonsentrasi pada saat belajar, dan bersikap respect terhadap diri sendiri dan orang lain. Dpada kenyataanya, siswa sudah mulai menyadari bahwa cara mengungkapkan emosi yang kurang baik itu tidak boleh sembarangan, karena jika mereka mengungkapkan emosi yang kurang baik di depan banyak orang maka mereka tidak akan diterima di lingkungan masyarakat.

Adapun perkembangan fisik siswa sekolah dasar terlihat adanya peningkatan berat badan anak lebih banyak daripada tinggi badannya. Peningkatan berat bada anak usia sekolah dasar terjadi terutama karena bertambahnya ukuran sistem rangka dan otot serta ukuran beberapa organ tubuh.²⁹ Pertubuhan fisik anak usia sekolah dasar memberikan kemampuan bagi anak-anak untuk berpartisipasi dalam berbagai aktivitas baru, seperti senang mengkonstruksi hal yang baru dengan tindakan secara langsung, masih senang bermain dan bergerak.

Berdasarkan uraian di atas, bahwa karakteristik siswa kelas V SD berada pada tahap operasional konkret dimana proses pembelajaran memerlukan benda-benda nyata dapat menimbulkan rasa ingin tahu yang

²⁹ Mubin dan Ani Cahyadi, Psikologi Perkembangan (Jakarta: Quantum Teaching, 2006), h. 91

tinggi terhadap hal baru sehingga terbiasa belajar dengan melakukan pengamatan dan percobaan dan mengkonstruksi pengetahuan baru untuk memecahkan suatu masalah. Selain itu, siswa mampu berbicara yang baik, sopan, logis dan sistematis. Siswa kelas V SD juga termasuk kedalam usia berkelompok, yakni mau bekerja sama dengan orang lain dengan didukung oleh fisik yang senang bergerak dan bermain.

B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ray Hasfanny dengan judul: “Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Model Kooperatif Type TGT Di Kelas V SD Santa Maria Jakarta Timur”. Dalam penelitiannya terhadap siswa kelas V SD Santa Maria, telah menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan tipe TGT terjadi peningkatan hingga mencapai target KKM yang memuaskan.³⁰

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Dewi Oktaviani yang berjudul : “Upaya meningkatkan hasil belajar aljabar siswa kelas VII melalui pembelajaran kooperatif teknik Teams Games Tournament (TGT) Di SMP Mutiara 17 Agustus 2 Bekasi”. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat membuat siswa

³⁰ Ariyanti Rahayu, “Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Model Kooperatif Type TGT Di Kelas VII SMP Santa Maria Jakarta Timur”, *Skripsi*, (Jakarta: UNJ, 2011)

aktif dalam pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Nilai rata-rata tes awal siswa sebelum menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah 39,69 setelah menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT hasil belajar siswa meningkat menjadi 44,08 pada siklus I, 56,41 pada siklus II, dan 70,32 pada siklus III.³¹

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Wini Desiana yang berjudul : “Pengaruh Model Cooperative Learning Type TGT Terhadap Hasil Belajar IPA kelas V di SDN Pisangan Timur 19 Pagi”.³² Hasil dari penelitian tersebut membuktikan model cooperative learning type TGT dapat mempengaruhi hasil belajar IPA kelas V di SDN Pisangan Timur 19 Pagi.

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan tipe TGT dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

³¹ Dewi Oktaviani, “ Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Aljabar Siswa Kela VII Melalui Pembelajaran Kooperatif Teknik Teams Games Tournament (TGT) Di SMP Mutiara 17 Agustus 2 Bekasi”, *Skripsi* (Jakarta: FMIPA, Universitas Negeri Jakarta, 2009), h. iv

³² Wini Desiana, “Pengaruh Model Cooperative Learning Type TGT Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas V Di SDN Pisangan Timur 19 Pagi”, *Skripsi*, (Jakarta: FIP UNJ, 2010), h. i

C. Kerangka Berpikir

Hasil belajar IPA merupakan suatu perubahan perilaku seseorang yang diperoleh setelah melakukan kegiatan belajar atau mengikuti materi tertentu dari mata pelajaran IPA, yang diperoleh melalui observasi dan eksperimen serta penalaran yang sistematis. Hasil belajar yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang menggunakan ranah kognitif yaitu, mengingat (C_1), memahami (C_2), menerapkan (C_3), menganalisis (C_4), dan menilai (C_5).

Hasil belajar IPA yang dicapai oleh siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Rendahnya hasil belajar itu sendiri dipengaruhi oleh banyak faktor, faktor yang sangat penting adalah lingkungan belajar siswa dalam bentuk model pembelajaran yang diciptakan guru untuk mengoptimalkan potensi-potensi yang dimiliki siswa dalam mempelajari IPA dan menggunakan konsep IPA tersebut dalam memahami lingkungan.

IPA merupakan mata pelajaran yang sarat dengan kegiatan percobaan dan pengamatan. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip apa saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Adapun karakteristik siswa kelas V Sekolah Dasar yang termasuk kedalam usia berkelompok, yakni mau bekerja sama dengan orang lain

dengan didukung oleh fisik yang senang bergerak dan bermain. oleh karena itu dalam pembelajarannya hendaknya siswa diberikan pembelajaran yang dapat meningkatkan sikap bekerjasama antar siswa lainnya. Jika dilihat dari kedua tipe *Cooperative Learning* tersebut, keduanya menggunakan cara belajar bersama kelompok dimana pembagian kelompok didasarkan pada tingkat akademik, gender, ras, maupun suku yang berbeda sehingga menuntuk siswa untuk bekerjasama dan berinteraksi satu dengan lainnya.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa untuk bisa lebih memahami, serta mengaplikasikan ilmu yang diperolehnya pada lingkungan sekitar. Salah satu model pembelajaran *Cooperative Learning* yang dapat menjadi alternatif model pembelajaran dalam mata pelajaran IPA adalah tipe *TGT* dan *STAD*. *TGT* adalah tipe pembelajaran *Cooperative Learning* yang melakukan proses pembelajaran berdasar kelompok yang heterogen serta melibatkan aktivitas seluruh siswa dan mengandung unsur permainan, turnamen (kompetisi) dan penguatan (*reinforcement*). Sedangkan tipe *STAD* hampir sama dengan *TGT*, namun bedanya *STAD* menggunakan kuis-kuis individual pada tiap akhir pelajaran sementara *TGT* menggunakan game-game akademik.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka diduga terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang belajar melalui tipe *TGT* dan tipe *STAD*.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi teoretik dan kerangka berpikir yang dijelaskan diatas, maka hipotesis penelitiannya adalah sebagai berikut: Hasil Belajar Ipa yang belajar melalui *Cooperative Learning* tipe *TGT* lebih tinggi daripada siswa yang belajar melalui *Cooperative Learning* tipe *STAD* pada siswa kelas V SDN Kecamatan Cipayung Jakarta Timur.