#### **BABII**

## KAJIAN TEORI KERANGKA BERFIKIR DAN HIPOTESIS

## A. Kajian Teori

## 1. Hakikat Hasil Belajar

## a. Pengertian Belajar

Belajar telah menjadi bagian dari kehidupan manusia. Belajar terjadi seiring dengan pertumbuhan dan berkembangan manusia. Bagi seorang pelajar, belajar merupakan sebuah kewajiban. Dengan demikian dapat kita katakan tidak ada ruang atau waktu dimana manusia dapat melepaskan dirinya dari kegiatan belajar, dan itu berarti bahwa belajar tidak pernah dibatasi usia tempat maupun waktu, karena perubahan yang menuntut terjadinya aktivitas belajar itu juga tidak pernah berhenti.

Beberapa ahli mengemukakan pengertian belajar dan memberikan gambaran tentang pengertian belajar. Menurut Arsyad (2013:1) bahwa "Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Selanjutnya, menurut Gagne (dalam Slameto, 2013: 13) memberikan dua definisi belajar, yakni: (1) belajar adalah suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku; dan (2) belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh dari instruksi.

Selanjutnya menurut Thorndike bahwa "belajar adalah proses interaksi antara stimulus dan respon. Stimulus yaitu apa saja yang dapat merangsang terjadinya kegiatan belajar seperti pikiran perasaan, atau hal-hal lain yang dapat ditangkap melalui alat indra. Sedangkan respon yaitu reaksi yang ditimbulkan oleh peserta didik ketika belajar, yang juga dapat berupa pikiran, perasaan, atau gerakan/tindakan." (Budi, 2012:21)

Menurut Morgan (dalam Panjaitan, 2014:01) menyebutkan bahwa suatu kegiatan dikatakan belajar apabila memilki tiga ciri-ciri sebagai berikut. (a). belajar adalah perubahan tingkahlaku; (b). perubahan terjadi karena latihan dan pengalaman, bukan karena pertumbuhan; (c). perubahan tersebut harus bersifat permanen dan tetap ada untuk waktu yang cukup lama.

Pengertian belajar menurut beberapa aliran psikologi terbagi atas:

(1) Psikologi klasik menyatakan hakikat belajar adalah *all learning is a process of developing or training of mind*. Kita mengembangkan kekuatan mencipta, ingatan, keinginan, dan pikiran, dengan melatihnya. (2) Psikologi daya mengatakan bahwa jiwa manusia terdiri dari berbagai daya, mengingat, berpikir, merasakan, kemauan dan sebagainya.... Agar daya-daya itu perlu dilatih, sehingga dapat berfungsi. (3) Teori mental state menyatakan bahwa belajar adalah memperoleh pengetahuan melalui alat indera yang disampaikan dalam bentuk perangsang-perangsang dari luar. (4) Psikologi behavioristik menyatakan bahwa belajar ditafsirkan sebagai latihan-latihan pembentukan hubungan antara stimulus dan respon. (Hamalik, 2013:39)

Berdasarkan pengertian di atas dapat dipahami bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan yang ditunjukkan dengan perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap. Dalam kegiatan ini maka antara proses belajar dengan perubahan adalah dua gejala saling terkait yakni belajar sebagai proses belajar dan perubahan bukti dari hasil yang diproses. Belajar dengan proses perubahan maka perubahan-perubahan itu dapat berubah menjadi hasil yang baru atau penyempurnaan terhadap hasil yang telah diperoleh.

### b. Pengertian Hasil Belajar

Belajar dan mengajar merupakan konsep yang tidak dapat dipisahkan. Belajar merujuk pada apa yang harus dilakukan seseorang sebagai subjek dalam belajar.

Sedangkan mengajar merujuk pada apa yang seharusnya dilakukan seseorang guru sebagai pengajar. Setelah siswa melakukan suatu proses belajar maka siswa memperoleh hasil belajar.

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu "Hasil" dan "Belajar". Pengertian hasil (product) menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Sedangkan belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku ini merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar.

Hasil belajar merupakan tujuan akhir dilaksanakannya kegiatan pembelajaran di sekolah. Hasil belajar dapat ditingkatkan melalui usaha sadar yang dilakukan secara sistematis mengarah kepada perubahan yang positif yang kemudian disebut dengan proses belajar. Akhir dari proses belajar adalah perolehan suatu hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa di kelas terkumpul dalam himpunan hasil belajar kelas. Semua hasil belajar tersebut merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar

Menurut Suprijono (2010:5) bahwa "Hasil belajar merupakan polapola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dalam keterampilan". Sedangkan Menurut Burton (dalam Hamalik, 2010:31) menyatakan ".... hasil-hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas, dan keterampilan".

Menurut Sudjana (2010:22) bahwa "Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajaranya". Selanjutnya menurut

Purwanto (2009:54) mengemukakan bahwa "Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan".

Menurut Bloom (dalam Suprijono, 2010:6) bahwa "hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah knowledge (pengetahuan, ingatan), comprehension (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh), application (menerapkan), analysis (menguraikan, menentukan hubungan), synthesis (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan evaluation(menilai). Domain afektif adalah receiving(sikap menerima), responding (memberikan respons), valuing (nilai), organization (organisasi), characterization(karakterisasi). Domain psikomotorik meliputi initiatory, pre-routine, dan rountinized.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh siswa mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan. Jadi untuk melihat hasil belajar dilakukan suatu penilaian terhadap siswa yang bertujuan untuk mengetahui apakah siswa telah menguasai materi atau belum. Penilaian merupakan upaya sistematis yang dikembangkan oleh suatu institusi pendidikan yang ditujukan untuk menjamin tercapainya kualitas prosess pendidikan serta kualitas kemampuan peserta didik sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

#### 2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik dalam diri siswa (faktor intern) maupun faktor dari luar diri siswa (faktor ekstern). Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu. Belajar efektif sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor

kondisional yang ada. Hamalik (2010: 32-33) mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah:

- (1) faktor kegiatan, penggunaan, dan ulangan; (2) belajar memerlukan latihan;
- (3) belajar siswa lebih berhasil; (4) pengetahuan tentang hasil belajarnya; (5) faktor asosiasi; (6) pengalaman masa lampau; (7) faktor kesiapan belajar; (8) faktor minat dan usaha; (9) faktor-faktor fisiologis; (10) faktor intelegensi.

Menurut Slameto (2013:54) mengemukakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu :

a) Faktor intern yang meliputi jasmaniah (kesehatan dan cacat tubuh), psikologi (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan, dan kelelahan.) b) Faktor ekstern meliputi keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orangtua dan latar belakang kebudayaan), sekolah (metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah), masyarakat (kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat).

Sejalan dengan yang dikatakan oleh Sudjana (dalam Susanto, 2014:15) menyatakan bahwa "Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni faktor dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan".

Selanjutnya, menurut Syah (2011:129) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar adalah sebagai berikut:

(1) faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri, yang meliputi dua aspek fisiologis yang bersifat jasmaniah dan aspek psikologis yang bersifat rohaniah, terdapat pada diri organisme; (2) faktor eksternal siswa yakni faktor yang berasal dari luar diri siswa, yang terdiri dari dua macam yakni faktor lingkungan sosial (seperti para guru, staf administrasi dan teman-teman sekelas) dan faktor lingkungan sosial (seperti, gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga siswa, alat-alat belajar, keadaan cuaca, dan waktu belajar yang digunakan siswa); (3) faktor pendekatan belajar yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan

metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materimateri pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis menyimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar terdiri atas faktor internal (dalam diri siswa), eksternal (diluar diri siswa), dan model pembelajaran yang digunakan. Faktor-faktor tersebut tentu akan berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Sekolah dan guru diharapkan mampu mengatasi segala faktor-faktor yang mungkin timbul dalam diri siswa.

#### 3. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran sangat penting peranannya dalam pembelajaran, karena melalui pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat mengarahkan guru pada kualitas pembelajaran efektif. Model pembelajaran digunakan sebagai acuan perencanaan dalam pembelajaran di kelas ataupun tutorial untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran yang sesuai dengan bahan ajar yang diajarkan.

Menurut Istarani (2012:1) bahwa "Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar".

Menurut Joice dan Weil (dalam Rusman, 2011:133) mengatakan bahwa "Model pembelajaran adalah suatu rencana yang digunakan untuk membentuk kurikulum,merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain". Selanjutnya, menurut Arends (dalam Suprijono, 2010:46) mengatakan bahwa "Model Pembelajaran adalah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan di kelas".

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat peneliti beri kesimpulan bahwa model pembelajaran adalah sebuah pola yang secara mendasar dapat menunjukkan gambaran utuh dari sesuatu yang akan dikerjakan dan hasil yang akan dicapai. Model pembelajaran terdapat berbagai macam jenis diataranya adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran kelompok yang memiliki aturan-aturan tertentu. Prisip dasar pembelajaran kooperatif adalah siswa membentuk kelompok kecil dan saling mengajar sesamanya untuk mencapai tujuan bersama dalam pembelajaran kooperatif siswa pandai dapat mengajar siswa yang kurang pandai tanpa merasa dirugikan. Siswa kurang pandai dapat belajar dalam suasana yang menyenangkan karena banyak teman yang membantu dan memotivasinya. Siswa yang sebelumnya terbiasa besikap pasif setelah menggunakan pembeelajaran kooperatif akan terpaksa berpartisipasi secara aktif agar bisa diterima oleh anggota kelompoknya.

Berikut ini pemaparan dari beberapa perspektif para ahli tentang pengertian model pebelajaran kooperatif. Menurut Rusman (2011:209) mengatakan bahwa "Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok – kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda". Dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling kerja sama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran.

Menurut Slavin (dalam Isjoni, 2011: 15) bahwa "Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok – kelompok kecil secara kolaboratif yang anggootanya 4-6 orang

dengan struktur kelompok heterogen". Maksudnya ialah bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang sifatnya berkelompok dimana anggota didalam kelompok tersebut memiliki tingkat kemampuan yang berbeda beda. Sementara menurut Anita (dalam Isjoni, 2011:16) bahwa *Cooperative Learning* yaitu sistem pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerjasama dengan siswa lain dalam tugas-tugas yang terstruktur". Menurut Sharan (dalam Suprijono, 2010:43) mengatakan bahwa "Siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif akan memiliki motivasi yang tinggi karena didorong dan didukung oleh rekan sebaya"

Berdasarkan pengertian pembelajaran kooperatif para ahli maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan suatu pembelajaran kelompok yang memiliki aturan—aturan sendiri dan merupakan strategi siswa untuk belajar dalam kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda. Di dalam kelas kooperatif siswa belajar bersamabersama dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang, saling menyumbangkan pikiran dan bertanggung jawab terhadap pencapaian hasil belajar individu maupun kelompok serta saling membantu dan bekerja sama satu sama lain dalam memahami materi pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama. Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi siswa, memfasilitasi siswa dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama siswa yang

berbeda latar belakang. Jadi dalam pembelajaran kooperatif siswa berperan ganda yaitu sebagai siswa ataupun sebagai guru. Dengan bekerja secara kolaboratif untuk mencapai suatu tujuan bersama, maka siswa akan mengembangkan keterampilan masing-masing.

Lungdren (dalam Isjoni, 2011:13) mengemukakan unsur-unsur dasar dalam cooperative learning adalah sebagai berikut:

- 1. Para siswa harus memiliki persepsi bahwa mereka "tenggelam atau berenang bersama".
- 2. Para siswa harus memiliki tanggung jawab terhadap siswa atau peserta didik lain dalam kelompoknya, selain tanggung jawab terhadap diri sendiri dalam mempelajari materi yang dihadapi.
- 3. Para siswa harus berpandangan bahwa mereka semua memiliki tujuan yang sama.
- 4. Para siswa membagi tugas dan berbagi tanggung jawab di antara para anggota kelompok.
- 5. Para siswa diberikan satu eveluasi atau penghargaan yang akan ikut berpengaruh terhadap evaluasi kelompok.
- 6. Para siswa bebagi kepemimpinan sementara mereka memperoleh keterampilan bekerja sama selama belajar.
- 7. Setiap siswa akan diminta mempertanggung jawabkan secara individual materi yang di tangani dalam kelompok *cooperative*.

Untuk memilih model yang tepat, maka perlu diperhatikan relevansinya dengan pencapaian tujuan pengajaran. Dalam perakteknya semua model pembelajaran bisa dikatakan baik jika memenuhi prinsip-prinsip sebagai berikut: *Pertama*, semakin kecil upaya yang dilakukan guru dan semakin besar aktivitas belajar siswa, maka hal itu semakin baik. *Kedua*, semakin sedikit waktu yang diperlukan guru untuk mengaktifkan siswa belajar juga semakin baik. *Ketiga*, sesuai dengan cara belajar siswa yang dilakukan. *Keempat*, dapat dilaksanakan dengan baik oleh guru. *Kelima*, tidak ada satupun metode yang paling sesuai untuk segala tujuan, jenis materi, dan proses belajar yang ada (Hasan dalam Isjoni, 2011:50).

Menurut Isjoni (2011:50-51) menyatakan bahwa dalam *Cooperative Learning* terdapat beberapa variasi model yang dapat diterapkan, yaitu: (1) Student Team Achievement Division (STAD), (2) Jigsaw, (3) Group Inverstigation (GI), (4) Rotating Trio Exchange, dan (5) Group Resume.

Berdasarkan model pembelajaran *Cooperative Learning* di atas, maka peneliti akan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) karena model pembelajaran (STAD) adalah salah satu model pembelajaran untuk memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan guru.

### 4. Model Pembelajaran Student Team Achievement Division

## a. Pengertian Model Pembelajaran (STAD)

Student Team Achievement Division (STAD) merupakan model pembelajaran yang gagasan utamanya untuk memotivasi siswa supaya dapat saling mendukung dan membantu satu sama lain dalam menguasai kemampuan yang diajarkan oleh guru. Menurut (Isjoni 2011:51) bahwa "Student Team Achievement Division (STAD) adalah salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal". Model STAD menempatkan siswa dalam kelompok belajar beranggotakan 4 atau 5 orang secara heterogen yang merupakan campuran menurut tingkat kinerja (presentasi) siswa di dalam kelas, jenis kelamin, culture, ras, suku dan agama.

Komunikasi edukatif akan terjalin antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa dalam suatu diskusi kelas. Untuk mengetahui tingkat pemahaman materi tersebut, siswa diberi tes/kuis, dalam pengerjaan tes/kuis siswa disarankan

untuk bekerja secara individu atau mengerjakan soal tes/kuis dengan sendirinya tanpa bantuan dari pihak lain. Skor perbaikan siswa didasarkan pada seberapa besar skor kuis siswa melampaui skor dasar mereka sebelumnya. Kemudian tiap skor perkembangan siswa dalam satu kelompok dijumlahkan. Bagi kelompok yg memperoleh skor tinggi akan mendapatkan penghargaan kelompok. Penghargaan dibagi menjadi tiga golongan, yaitu penghargaan dengan sebutan tim istimewa, hebat dan baik. Diharapkan dengan penghargaan tersebut siswa dapat termotivasi untuk belajar dengan giat yang pada akhirnya akan menghasilkan pembelajaran yang berkualitas dan optimal.

# b. Langkah-langkah dalam model pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD)

Pada proses pembelajarannya, belajar kooperatif tipe 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 kelompok, 5) tahap pemberian penghargaan kelompok Slavin (Isjoni 2011:51).

Tahap Penyajian Materi, yang mana guru memulai dengan menyampaikan indikator yang harus dicapai hari itu dan memotivasi rasa ingin tahu siswa tentang materi yang akan dipelajari, dalam penelitian ini adalah materi tentang pengetahuan bahan. Dilanjutkan dengan memberikan persepsi dengan tujuan meningkatkan siswa terhadap materi prasarat yang telah dipelajari, agar siswa dapat menghubungkan materi yang akan disajikan dengan pengetahuan yang telah dimiliki mengenai teknik penyajian materi pelajaran dapat dilakukan secara klasikal ataupun melalui audiovisual. Lamanya presentasi dan berapa kali harus dipresentasikan bergantung pada cakupan materi yang akan dibahas.

*Tahap Kerja Kelompok*, pada tahap ini 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. Pada penelitian ini tes individual diadakan pada akhir pertemuan kedua dan ketiga, masing-masing selama 10 menit agar siswa dapat menunjukkan apa yang telah dipelajari secara individu selama bekerja dalam kelompok. Skor perolehan individu ini didata dan diarsipkan, yang akan digunakan pada perhitungan perolehan skor kelompok.

Tahap Penghitungan Skor Perkembangan Individu, dihitung berdasarkan skor awal, dalam penelitian ini didasarrkan pada nilai evaluasi hasil belajar semester I. berdasarkan skor awal setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan sumbangan skor maksimal bagi kelompoknya berdasarkan skor tes yang diperolehnya. Penghitungan perkembangan skor individu dimaksudkan agar siswa terpacu untuk memperoleh prestasi terbaik sesuai dengan kemampuannya. Adapun penghitungan skor perkembangan individu pada penelitian ini diambil dari penskoran perkembangan individu yang dikemukakan Slavin (Isjoni 2011:53) seperti terlihat pada table berikut:

Tabel II Penghitungan Skor Perkembangan Individu

No.	Skor Tes	Nilai Perkembangan	
1.	Lebih dari 10 poin dibawah skor awal	5	
2.	10 hingga 1 poin dibawah skor awal	10	
3.	Skor awal sampai 10 poin diatasnya	20	
4.	Lebih dari 10 poin diatas skor awal	30	

Sumber: Slavin (Isjoni 2011:53)

Perhitungan skor kelompok dilak<mark>ukan dengan</mark> cara menjumlahkan masing-masing perkembangan skor individu dan hasilnya dibagi sesuai jumlah anggota kelompok.

Tahap Penghitungan Skor Perkembangan Kelompok, skor kelompok dihitung dengan membuat rata-rata skor perkembangan anggota kelompok, yaitu dengan menjumlahkan semua skor perkembangan individu anggota kelompok dan membagi sejumlah anggota kelompok tersebut. Sesuai dengan rata-rata skor perkembangan kelompok, diperoleh skor kelompok sebagaimana dalam Tabel 2. Sebagai berikut:

Tabel III
Penghitungan skor perkembangan kelompok

No.	Rata-rata skor	Kualifikasi
1.	$0 \le N \le 5$	-
2.	$6 \le N \le 15$	Tim yang baik (Good Team)
3.	$16 \le N \le 20$	Tim yang Baik Sekali (Great Team)
4.	$21 \le N \le 30$	Tim yang Istimewa (Super Team)

Sumber: Rusman (2014:216)

Tahap Pemberian Penghargaan, adapun kriteria yang digunakan untuk menentukan pemberian penghargaan terhadap kelompok adalah sebagai berikut:

a) kelompok dengan skor rata-rata15, sebagai kelompok baik, (b) kelompok dengan skor rata-rata 20, sebagai kelompok hebat, dan (c) kelompok dengan skor

rata-rata 25 sebagai kelompok super. Kepada kelompok siswa yang memperoleh kategori kelompok baik maka hadiah yang diberikan berupa piagam penghargaan kelompok baik, untuk kategori kelompok hebat maka hadiah yang diberikan berupapiagam penghargaan kelompok hebat, dan untuk kategori kelompok super maka hadiah yang diberikan berupa piagam penghargaan kelompok super dan alat tulis untuk setiap anggota kelompok.

Trianto (2010:70) mengemukakan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD yang terdiri atas enam langkah atau fase. Adapun langkah-langkah tipe STAD sebagai berikut :

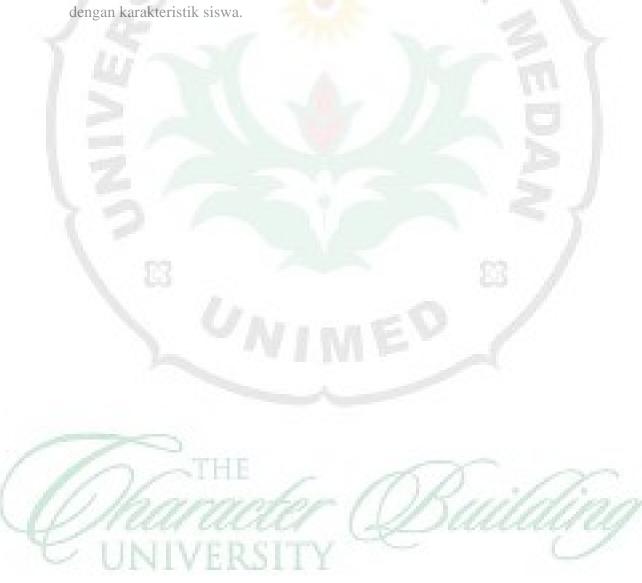
Tabel IV
Fase – fase pembelajaran STAD

Fase	Kegiatan Guru
Fase I	
Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Fase II	-0/
Menyajikan/menyampaikan informasi	Menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan mendemonstrasikan atau lewat bahan bacaan.
Fase III	
Mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar	Menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase IV	er (Dullain
Membimbing kelompok	Membimbing kelompok-kelompok belajar
bekerja dan belajar	pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase V	
Evaluasi	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah diajarkan atau masing-masing kelompok mempersentasikan hasil kerjanya.

Mencari cara-cara untuk menghargai	baik
upaya maupun hasil belajar individu kelompok.	dan

Sumber: Ibrahim (dalam Trianto, 2010:71)

Berdasarkan uraian diatas, langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) sangat baik diterapkan dengan karakteristik siswa.



Tabel V Korelasi Antara Sintaks Student Team Achievement Division Dengan Sintaks Kurikulum 2013

	Sintaks Kurikulum 2013				
Sintaks (STAD)	Mengamati	Menanya	Mengumpulkan Data	Mengasosiasi	Mengkomunikasikan
Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar		The state of	1 1	
Menyajikan informasi		3 / 1/1/1			Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan
Mengorganisasi siswa kedalam kelompok- kelompok belajar	1	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu agar melakukan transisi secara efisien		= }	
Membimbing kelompok belajar dan bekerja		S ON.	BRED 83	Guru membimbing kelomp <b>ok</b> – kelompok belajar pada sa <b>at</b> mereka mengerjakan tugas mereka	
Evaluasi		7 .4 !	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempersentasikan hasil kerjanya		
Memberikan penghargaan		THE	r (OBuil	dina	Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok
	E	UNIVERSIT	Y		

# c. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD)

Suatu strategi pembelajaran mempunyai keunggulan dan kekurangan.

Demikian juga dengan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD). Menurut Shoimin (2014:189) bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD mempunyai keunggulan, antara lain:

- 1. Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok.
- 2. Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama.
- 3. Aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok
- 4. Interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat
- 5. Meningkatkan kecakapan individu
- 6. Meningkatkan kecakapan kelompok
- 7. Tidak bersifat kompetitif

Sedangkan kelemahan dari model pembelajaran STAD ini menurut Shoimin (2014:189) antara lain:

- 1. Kontribusi dari siswa berprestasi rendah menjadi kurang
- 2. Siswa berprestasi tinggi akan mengarah pada kekecewaan karena peran anggota yang pandai lebih dominan.
- Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk siswa sehingga sulit mencapai target kurikulum.
- 4. Membutuhkan waktu yang lebih lama sehingga pada umumnya guru tidak mau menggunakan pembelajaran kooperatif.

- Membutuhkan kemampuan khusus sehinga tidak semua guru dapat melakukan pembalajaran kooperatif
- 6. Menuntut sifat tertentu dari siswa, misalnya sifat suka bekerja sama.

Kelemahan pembelajaran kooperatif tipe STAD jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional (hanya penyajian materi dari guru), sejumlah siswa merasa asing karena belum terbiasa dengan perlakuan pembelajaran kooperatif. Selanjutnya, guru pada permulaan akan membuat kesalahan-kesalahan dalam pengelolaan kelas, akan tetapi usaha sungguh-sungguh yang terus menerus akan dapat terampil menerapkan model ini. Pembelajaran menggunakan metode ini membutuhkan waktu yang relative lama, dengan memperhatikan tiga langkah STAD yang menguras waktu seperti penyajian materi dari guru, kerja kelompok dan tes individual/kuis. Penggunaan waktu yang lebih lama dapat sedikit diminimalisir dengan menyediakan lembar Lembar Kegiatan Siswa (LKS) sehingga siswa dapat bekerja secara efektif dan efisien. Sedangkan pembentukan kelompok dan penataan ruang kelas sesuai kelompok yang ada dapat dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan. Dengan demikian, dalam kegiatan pembelajaran tidak ada waktu yang terbuang untuk pembentukan kelompok dan penataan ruang kelas.

Model ini memerlukan kemampuan khusus dari guru. Guru dituntut sebagai fasilitator, mediator, motivator, dan evaluator (Isjoni, 2011:62). Dengan asumsi tidak semua guru mampu menjadi fasilitator, mediator, motivator, evaluator dengan baik, maka solusi yang dapat dijalankan adalah meningkatkan mutu guru oleh pemerintah seperti mengadakan kegiatan-kegiatan akaddemik yang bersifat wajib dan tidak membebankan biaya kepada guru serta melakukan pengawasan

rutin secara incidental. Disamping itu, guru sendiri perlu lebih aktif lagi dalam mengembangkan kemampuannya tentang pembelajaran.

## 5. Pembelajaran Teknologi Mekanik Pada Materi Pengetahuan Logam

#### 1. Materi Pengetahuan Bahan

Bahan setiap orang pasti mengenal arti kata ini, sebab tiap saat kita dikelilingi oleh bahan-bahan, malahan mempergunakan benda yang terbuat dari bahan-bahan tersebut. Tidak mengherankan lagi jika benda tersebut dibuat kalau bukan dari bahan-bahan. Bahan disekitar kita tidak semua disebut bahan teknik, artinya bahan-bahan yang dipergunakan dalam teknik. Logam adalah unsur kimia yang mempunyai sifat-sifat kuat, liat, keras, penghantar listrik dan panas, serta mempunyai titik cair tinggi. Bijih logam ditemukan dengan cara penambangan yang terdapat dalam keadaan murni atau bercampur.bijih logam yang ditemukan dalam keadaan murni yaitu emas, perak, bismuth, platina da nada juga yang bercampur dengan unsur-unsur seperti karbon, sulfur, fosfor, solikon, serta kotoran seperti tanah liat, pasir, dan tanah.

Dalam penggunaan serta pemakaiannya, logam pada umumnya tidak merupakan senyawa logam, tetapi merupakan paduan. Logam dan paduannya merupakan bahan teknik yang penting. Dipakai untuk konstruksi mesin, kendaraan, jembatan, bangunan, dan pesawat terbang. Sehubungan dengan pemakaiannya pada teknik mesin, sifat logam yang penting adalah sifat mekanis, fisik, dan kimia yang sangat menentukan kualitasnya.

## a. Jenis - Jenis Logam

Pada garis besarnya logam digolongkan menjadi dua, yaitu logam besi (ferro) dan logam non ferro. Logam besi terdiri dari baja, baja tuang, paduan besi. Untuk logam non ferro dikelompokkan menjadi dua, yaitu logam berat dan logam ringan.

Logam berat murni terdiri dari tembaga, timah putih, seng, timah hitam, nikel, wolfram, dan lain-lain. Sedangkan contoh logam berat paduan adalah kuningan, perunggu dan patri. Logam ringan murni terdiri dari aluminium, perunggu, berylium. Contoh logam ringan paduan adalah anti corodal, aluman dan avional.

## 1. Logam Ferro (Besi)

Logam ferro yang dimaksud disini adalah logam besi. Logam besi dalam pemakaiannya terlampau lunak, sehingga dipadukan dengan zat arang untuk mendapatkan sifat kekerasan. Adapun menurut pembagiannya logam ferro dibagi menjadi:

## a. Besi Tuang

Komposisinya yaitu campuran besi dan karbon. Kadar karbon sekitar 4% sifatnya rapuh tidak dapat ditempa,baik untuk dituang, liat dalam pemadatan, lemah dalam tegangan. Digunakan untuk membuat alas mesin, meja perata, Badan ragum, bagian-bagian mesin bubut, blok silinder, dan cincin torak.

### b. Besi Tempa

Komposisi besi tempa terdiri dari 99% besi murni dengan sedikit kotoran. sifat dapat ditempa, liat, dan tidak dapat dituang. Besi tempa antara lain dapat digunakan untuk membuat rantai jangkar, kait keran, dan landasan kerja plat

#### c. Baja Lunak

Komposisi campuran besi dan karbon, kadar karbon 0,1% - 0,3%, mempunyai sifat dapat ditempa dan liat, digunakan untuk membuat mur, sekrup, pipa, dan keperluan umum dalam pembangunan.

## d. Baja Karbon Sedang

Komposisi campuran besi dan karbon, kadar karbon 0,4% - 0,6%, sifat lebih kenyal dari yang keras. Digunakan untuk membuat benda kerja tempa berat, poros, dan rel baja.

## e. Baja Karbon Tinggi

Komposisi campuran besi dan karbon, kadar karbon 0.7 - 1.5%, sifat dapat ditempa, dapat disepuh keras. Digunakan untuk membuat kikir, pahat, gergaji, tap, stempel, dan alat mesin bubut.

f. Baja Karbon Tinggi dengan campuran

Komposisi baja karbon tinggi ditambah nikel atau kobalt, krom atau tungsten.

Sifat rapuh, tahan suhu tinggi tanpa kehilangan kekerasan, dapat disepuh keras, dan dimudakan. Digunakan untuk membuat mesin bubut dan alat-alat mesin

## 2. Logam Nonferro

Logam Non Ferro disebut juga dengan logam bukan besi, karena tidak mempunyai kandungan besi (Fe). Menurut massa jenisnya logam non ferro dibedakan 3 macam yaitu:

• Logam Berat

Semua logam bukan besi yang mempunyai massa – jenis > 5 kg/dm3.

Contoh: Tembaga (Cu), Seng (Zn), Crom (Cr), Nikel (Ni), dll.

Logam Ringan

Semua logam bukan besi yang mempunyai massa – jenis < 5 kg/dm3.

Contoh: Aluminium (AI), Titanium (Ti), Magnesium (Mg), Berylium (Be).

Logam Mulia

Logam mulia tersebut dikategorikan juga termasuk logam berat, tetapi mempunyai sifat-sifat khusus seperti:

Tahan terhadap bahan kimia, tahan terhadap korosi, dll.

Contoh: Emas (Au), Platina (Pt), Perak (Ag).

Dari logam non ferro berat yang penting dalam paduan disebut tembaga, timah dan timbal. Dalam paduan ini dapat digunakan logam-logam berat sebagai unsur paduan seperti seng, antimon, perak, emas dan cadmium. Logam non ferro berat nikel, molibden dan wolfram merupakan elemen penting sebagai elemen paduan dalam baja.

Logam non ferro ringan yang penting dalam paduannya disebut aluminium dan maknesium.

Sifat mekanik logam non ferro pada umumnya tidak baik, tetapi hal ini dapat diperbaiki dengan paduan. Sedangkan pada umumnya logam non ferro tahan terhadap korosi, hal ini disebabkan kulit korosi yang kuat. Beberapa logam non ferro seperti tembaga dan aluminium mempunyai daya penghantar panas dan daya penghantar listrik yang baik. Yang termasuk jenis logam non ferro antara lain:

## a. Tembaga (Cu)

Warna cokelat kemerah-merahan.

Sifat: Dapat ditempa, liat, baik untuk penghantar panas dan listrik yang baik kukuh.

Penggunaan: Suku cadang bagian listrik, radio penerangan, dan alat-alat dekorasi

#### b. Aluminium (Al)

Warna biru putih.

Sifat: Dapat ditempa, liat, bobot ringan, penghantar panas dan listrik yang baik, mampu dituang.

Penggunaan: Alat-alat masak, reflector, industri mobil, elektronik, dan industri pesawat terbang.

#### c. Timbel (Pb)

Warna biru kelabu.

Sifat: Dapat ditempa, sangat liat, tahan korosi, asam, dan bobot sangat berat. Penggunaan: Bahan pembungkus kabel, baterai, bubungan atap.

# d. Timah (Sn)

Warna bening keperak-perakan,

Sifat: Dapat ditempa, liat, dan tahan korosi.

Penggunaan: Pelapis lembaran baja lunak, industri pengawetan.

## b. Sifat-sifat umum logam

Untuk dapat menggunakan bahan teknik dengan tepat, maka bahan tersebut harus dapat dikenali dengan baik sifat-sifatnya yang mungkin akan dipilih untuk dipergunakan. Sifat-sifat bahan tersebut tentunya sangat banyak macamnya.

Secara umum sifat-sifat bahan dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

#### a. Sifat Kimia

Dengan sifat kimia diartikan sebagai sifat bahan yang mencakup antara lain kelarutan bahan tersebut terhadap larutan kimia, basa atau garam dan pengoksidasiannya terhadap bahan tersebut. Salah satu contoh dari sifat kimia yang terpenting adalah: korosi.

#### b. Sifat Teknologi

Sifat teknologi adalah sifat suatu bahan yang timbul dalam proses pengolahannya.

Sifat ini harus diketahui terlebih dahulu sebelum mengolah atau mengerjakan bahan tersebut.

Sifat – sifat teknologi ini antara lain: Sifat mampu las (Weldability), sifat mampu dikerjakan dengan mesin (Machineability), sifat mampu cor (Castability), dan sifat mampu dikeraskan (Hardenability).

#### c. Sifat Fisika

Sifat fisika adalah perlakuan bahan karena mengalami peristiwa Fisika,seperti adanya pengeruh panas, listrik dan beban termasuk golongan sifat fisika ini adalah: sifat panas, sifat listrik, sifat mekanis.

## d. Sifat Panas

Sifat-sifat yang timbul karena pengaruh panas yaitu: sifat-sifat karena proses pemanasan dan karena perubahan bentuk atau ukuran karena pengaruh panas (pemuaian/penyusutan). Pengaruh panas panas dapat juga merubah struktur bila kombinasi pemanasan dan pendinginan dilakukan pada kecepatan waktu tertentu. Hal ini banyak mempengaruhi atau dapat merubah sifat mekanis dari bahan tersebut. Proses ini dikenal dengan nama perlakuan panas atau "heat-treatment".

#### e. Sifat Listrik

Sifat listrik dari bahan adalah penting, karena sifat dari bahan inilah sekarang banyak digunakan untuk Televisi, Radio, dan Telepon. Sifat – sifat listrik dari bahan yang terpenting adalah: ketahanan dari suatu bahan terhadap aliran listrik dan daya hantarnya, dan tidak semua bahan mempunyai daya hantar listrik yang sama. Bahan bukan logam, seperti misalnya keramik, plastik adalah penghantar listrik yang tidak baik, oleh karena itu bahan ini dipergunakan sebagai "Isolator". Semua bahan logam dapat mengalirkan arus listrik, akan tetapi logam yang paling baik untuk penghantar listrik adalah aluminium dan tembaga. Oleh karena itulah dalam teknik listrik bahan tersebut banyak dipergunakan sebagai Konduktor, Kabel, Panel Penghubung dan alat-alat listrik lainnya.

#### f. Sifat Mekanik

Sifat mekanik suatu bahan adalah kemampuan bahan untuk menahan bebanbeban yang dikenakan kepadanya. Dimana beban-beban tersebut dapat berupa beban tarik, tekan, bengkok, geser, puntir, atau beban kombinasi.

#### g. Sifat-sifat mekanik logam

Sifat-sifat mekanik logam seperti yang telah diuraikan pada sifat umum logam, dimana bahan logam harus mampu dikenakan beban kepadanya. Hal ini dilakukan untuk pengerjaan atau perlakukan lebih lanjut. Adapun sifat-sifat mekanik yang terpenting antara lain:

- 1. *Kekuatan (strenght*) menyatakan kemampuan bahan untuk menerima tegangan tanpa menyebabkan bahan tersebut menjadi patah Kekuatan ini ada beberapa macam, dan ini tergantung pada beban yang bekerja antara lain dapat dilihat dari kekuatan tarik, kekuatan geser, kekuatan tekan, kekuatan puntir, dan kekuatan bengkok.
- 2. *Kekerasan* (*hardness*) dapat didefinisikan sebagai kemampuan bahan untuk tahan terhadap goresan, pengikisan (*abrasi*), penetrasi. Sifat ini berkaitan erat dengan sifat keausan (*wear resistance*). Dimana kekerasan ini juga mempunyai korelasi dengan kekuatan.
- 3. *Kekenyalan (easticity)* menyatakan kemampuan bahan untuk menerima tegangan tanpa mngakibatkan terjadinya perubahan bentuk yang permanen setelah tegangan dihilangkan. Bila suatu bahan mengalami tegangan maka akan terjadi perubahan bentuk. Bila tegangan yang bekerja besarnya tidak melewati suatu batas tertentu maka perubahan bentuk yang terjadi bersifat sementara, perubahan bentuk ini akan hilang bersama dengan hilangnya

tekanan, maka sebagian bentuk itu tetap ada walaupun tegangan telah dihilangkan.

#### h. Proses Pembuatan Besi

Bijih besi merupakan bahan baku dalam pembuatan besi yang dapat berupa senyawa oksida, karbonat, dan sulfide serta tercampur dengan unsur lain misalnya silikon.bijih besi diolah dalam tanur atau dapur tinggi untuk menghasilkan besi kasar. Besi kasar adalah bahan baku untuk pembuatan besi cor (cast iron), besi tempa (wrought iron), dan baja (steel). Ketiga macam bahan itu banyak dipakai dalam bidang teknik.

Baja adalah logam paduan antara besi dan karbon dengan kadar karbonnya secara teoritis maksimum 1,7%. Besi cor adalah paduan antara besi dan karbon yang kadarnya 1,7% sampai 3,5%. Besi tempa adalah baja yang mempunyai kadar karbon rendah.

Dilihat dari kegunaanya maka besi dan baja campuran merupakan tulang punggung peradaban modern sampai saat inni untuk peralatan transportasi, bangunan, pertanian, dan peralatan mesin.

## i. Dapur Tinggi

Pembangunan industry dapur tinggi pada umumnya diusahakan dekat dengan daerah penyimpanan atau pengadaan bahan yang akan diolah, seperti bijih besi bahan bakar, dan batu kapur. Tujuannya untuk mempermudah dan mempercepat proses pengisian bahan mentah kedalam dapur tinggi sehingga dapat memperlancar produksi besi kasar.

Dapur tinggi terdiri dari kerangka baja yang berdiri tegak lurus dan mendekati bentuk silinder. Dapur itu mempunyai tinggi sekitar 30 meter dan diameter sekitar

6 meter. Pada bagian dalam dapur disediakan batu tahan api dan dilengkapi dengan alat pemasukan bahan-bahan pada bagian atas, sedangkan pada bagian bawah terdapat tempat pengumpulan besi dan terak cair.

Proses peleburan bijih besi digunakan untuk mengubah bijih besi menjadi besi kasar yang terjadi dengan cara reduksi kimia. Ada dua proses reduksi kimia yang terjadi didalam dapur yaitu reduksi tidak langsung oleh CO dan reduksi langsung oleh C. jadi, reduksi kimia yang terjadi didalam dapur adalah untuk mereduksi oksida besi, fosfor, sulfur, dan mangan yang bercampur dalam bijih besi.

Logam campuran besi karbon yang dihasilkan dapur tinggi disebut besi kasar atau logam dapur tinggi. Besi kasar cair setelah dikeluarkan dari dapur tinggi dipindahkan ke lokasi pembuatan besi tuang, besi tempa, dan baja.

#### B. Hasil Penelitian Yang Relevan

Sudah banyak penelitian yang membahas tentang upaya meningkatkan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif, namun masih sedikit peneliti yang meneliti dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Sodiq (2009) dalam penelitiannya yang berjudul "Upaya Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Mata Diklat Mempergunakan Mesin Bubut Melalui Pembelajaran Kooperatif STAD di kelas 2TPM4 SMK Muhammadiyah 1 Kepanjen". Menyimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD pada mata diklat Mempergunakan Mesin Bubut Siswa Kelas XI Teknik Pemesinan 4 SMK Muhammadiyah Kepanjen terbukti mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Persentasi ketuntasan belajar siswa aspek kognitif pada pembelajaran tanpa

menggunakan STAD sebesar 32,6% meningkat pada siklus I menjadi 43,48% sedangkan siklus II mencapai angka 93,48% dan dikategorikan tuntas dari persyaratan sebesar 85%. Siswa mengaku bahwa adanya interaksi antar kelompok dan penghargaan, mampu memotivasi secara individu untuk tekun belajar guna memperoleh nilai terbaik.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Utami (2015:430) menunjukkan pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain penentuan siklus penelitian harus disesuaikan dengan target yang ingin dicapai, perlu diperhatikan rotasi kelompok yang sebaiknya dilakukan setelah 3-5 kali pertemuan, sehingga pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe STAD memerlukan waktu yang lebih lama. Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada Standar Kompetensi Dasar Sinyal Video.

Dengan demikian berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan prestasi belajar siswa.

#### C. Kerangka Berfikir

Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh anak mencakup kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang ditetapkan.

Masalah yang didapat oleh peneliti dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Mekanik dimana penyebabnya

adalah rendahnya hasil belajar siswa tersebut karena guru cenderung menggunakan metode ceramah dan penugasan sehingga ditemukan proses pembelajaran tidak berjalan dengan efektif.

Dalam hal ini perlu diadakan pembaharuan dalam pelaksanaan model pembelajaran. Maka peneliti akan mengadakan tindakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa agar turut aktif dalam pelaksanaan pembelajaran. Tindakan ini dilaksanakan pada 2 siklus yaitu siklus I dan Siklus II dimana peneliti menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* untuk menjelaskan materi pengetahuan bahan. Dikarenakan model pembelajaran *Student Team Achievemnet Diviosion* merupakan salah satu model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan ketertarikan siswa dalam mempelajari pengetahuan bahan. Model pembelajaran ini menekankan kerjasama antar anggota kelompok yang tentu saja melibatkan aktivitas siswa yang tinggi.

Pada pembelajaran teknologi mekanik lebih dipusatkan pada pemahaman konsep-konsep dan memiliki bahasa-bahasa simbolik sehingga memungkinkan munculnya kesulitan dalam mempelajari teknik pemesinan bubut. Kesulitan belajar yang dialami siswa tersebut dapat dibantu dengan berdiskusi sesama temannya yang lebih paham tentang teknologi mekanik. Untuk itu diperlukan pembelajaran yang menggunakan pola berpasangan dalam kelompok belajar yang kemampuan anggotanya berbeda-beda yaitu model pembelajaran STAD untuk meningkatkan hasil dan aktifitas belajar.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa karena pembelajaran akan melibatkan siswa

secara pribadi maupun secara pasangan menjadi aktif dan menyenangkan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

# D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori serta kerangka berfikir yang telah diuraikan diatas hipotesis tindakan dalam penelitian ini dirumuskan melalui menerapkan model pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Mekanik siswa kelas X Teknik Pemesinan SMK N 1 Percut Sei Tuan.

