

# **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN STAD UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISTEM OPERASI SISWA KELAS X TKJ 4 SMK N 3 MANADO**

William Edward Poli, Dr. J. Waworuntu M.Pd, Irene Tangkawarouw ST,MISD

*Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*

*Fakultas Teknik Universitas Negeri Manado*

*E-mail :bill.gemz21@gmail.com*

Abstrak - Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bertujuan untuk meningkatkan proses pembelajaran Sistem Operasi mengarahkan pada Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD agar menjadikan siswa lebih tertarik dan aktif dalam kegiatan belajar mengajar serta dapat meningkatkan aspek sosial terutama hubungan interpersonal baik antar sesama siswa maupun siswa dengan guru. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk membantu siswa belajar lebih aktif, kreatif dan positif serta dapat membantu pihak sekolah untuk mengembangkan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan, dan yang menjadi subyek dari penelitian ini adalah siswa – siswi kelas X TKJ 4 berjumlah 30 orang siswa. Hasil PTK ini, pertama hasil belajar siswa yang diperoleh dengan menggunakan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) setelah penelitian ini, ternyata meningkat. Hal ini berdasarkan analisis data yang menunjukkan perkembangan hasil belajar dari putaran I dan putaran II. Kedua, guru (peneliti) berhasil melaksanakan pembelajaran dengan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe STAD.

Kata kunci :Siswa, Hasil Belajar, Cooperative Learning Tipe STAD

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi semakin pesat pada saat ini, berbagai kemudahan informasi dari berbagai penjuru dunia dapat kita nikmati dalam hitungan detik. Dengan teknologi yang luas ini kita harus dapat memanfaatkannya. Diantara teknologi informasi yang hampir disetiap tempat kita temukan adalah komputer. Kemajuan ini menjadikan

teknologi komputer semakin mendominasi. Dalam dunia musik pun peran teknologi komputer semakin hari semakin meningkat. Banyak masyarakat yang memanfaatkan kemajuan teknologi untuk memperkenalkan alat musik.

Indonesia adalah bangsa yang besar mempunyai ciri dan adat kebiasaan yang disebut kebudayaan, yang merupakan hasil karya dan pengetahuan yang selalu dimiliki oleh manusia. Budaya sendiri mempunyai arti penting bagi bangsa ini merupakan asset dan ciri khas budaya maupun kesenian sendiri, seperti adat istiadat, rumah adat, pakaian adat, tarian adat, alat musik, senjata tradisional dan lagu daerah. Hampir setiap wilayah di Indonesia memiliki musik tradisional masing-masing yang dapat menjadi ciri khas wilayah tersebut.

Alat musik tradisional merupakan salah satu warisan budaya yang dimiliki oleh hampir semua daerah atau provinsi yang ada di Indonesia. Saat ini, warisan budaya yang tidak ternilai harganya tersebut mulai ditinggalkan walaupun terkadang banyak warga Indonesia yang tidak rela jika alat musik tersebut diakui oleh bangsa lain.

Kolintang atau juga biasa disebut dengan sebutan kulintang. Kata Kolintang sendiri sebenarnya berasal dari bunyi yang di hasilkan oleh alat musik tersebut yakni Tong pada saat nada rendah, Ting waktu nada tinggi dan Tang ketika mengeluarkan nada tengah. Pada zaman dulu masyarakat minahasa ketika ingin mengajak orang untuk memainkan kolintang mereka mengucapkan “Ayo kita ber TongTingTang” yang kalau dalam bahasa minahasa “Maimo Kumolintang” dari kebiasaan itulah sehingga alat musik tersebut diberi nama “Kolintang”.

Terdapat beberapa faktor yang menyebabkan alat musik tradisional seperti kolintang sedikit diminati,

antara lain, termajinalkan alat musik tradisional tersebut oleh alat musik modern dan tidak mendapatkan tempat di hati generasi muda. Dan untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan pengenalan alat musik tradisional sejak dini kepada generasi muda, baik di lingkungan keluarga maupun di lingkungan pendidikan formal. Tujuan dari penelitian ini dapat membangun sebuah aplikasi alat musik tradisional kolintang berbasis android yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam menyampaikan informasi tentang kolintang.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang masalah, maka perlu ditentukan rumusan masalah. Rumusan masalah tersebut adalah sebagai berikut:

Apakah Penerapan Model Pembelajaran Students Teams Achievement Division dapat meningkatkan hasil belajar sistem operasi kelas X TKJ 4 SMK N 3 Manado?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan model pembelajaran Students Teams Achievement Division pada mata pelajaran Sistem Operasi Siswa X TKJ 4 di SMK N 3 Manado dapat meningkatkan Hasil belajar siswa.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Teoretis

Melalui hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan masukan dari peneliti, khususnya penggunaan model pembelajaran, sebagai bahan yang efektif dalam meningkatkan kerja sama dalam pembelajaran, kreatifitas dan prestasi belajar siswa.

#### 1.4.2 Manfaat Praktis

##### a. Bagi Siswa

Dengan menumbuhkan sikap saling bekerja sama dan saling menghargai antara siswa yang berkemampuan dan berlatar belakang berbeda, serta siswa juga dapat memahami materi yang di ajarkan dan termotifasi dalam proses belajar.

##### b. Bagi Guru

Dapat memberikan motivasi bagi guru dalam meningkatkan kreatifitas dalam pembelajaran serta menerapkan Model ini dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

##### c. Bagi peneliti

Dapat menambah wawasan dalam upaya memperlengkapi diri sebagai calon pendidik.

Belajar dianggap sebagai proses pengalaman serta latihan. Belajar bukanlah sekedar mengumpulkan pengetahuan, sehingga menyebabkan munculnya perubahan perilaku. Belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu, misalnya membaca, mengamati, mendengar, meniru dan sebagainya. Belajar akan lebih baik apabila subjek belajar mengalami dan melakukan proses pembelajaran tersebut (Sardiman 2011: 1), menurut Travers dalam M. Thobroni Belajar adalah proses menghasilkan penyesuaian tingkah laku.

Menurut Sudjana (1996:76), yang di kutip oleh Asep Jihad dan Abdul Haris dalam buku Evaluasi Pembelajaran, belajar adalah “suatu proses hasil yang ditandai dengan adanya perubahan diri seseorang, perubahan sebagai hasil proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, ketrampilan, kecakapan, kebiasaan, serta aspek-aspek yang ada pada individu yang belajar. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman. Belajar juga merupakan proses melihat, mengamati dan memahami sesuatu. Sedangkan menurut Rusman (2014: 1), kegiatan pembelajaran dilakukan oleh dua orang pelaku, yaitu guru dan siswa. Perilaku guru adalah mengajar dan perilaku siswa adalah belajar. Perilaku mengajar dan perilaku belajar tersebut terkait dengan bahan pembelajaran. Bahan pembelajaran dapat berupa pengetahuan, nilai-nilai kesusilaan, seni, agama, sikap dan keterampilan.

Hasil belajar atau achievement merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik dan di sekolah, hasil belajar ini dapat dilihat dari penguasaan siswa akan mata pelajaran yang ditempuhnya (Sukmadinata, 2003: 102).

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Nana Sudjana (2005: 3) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dimiyati (2006: 3-4) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.

Hasil belajar diperoleh pada akhir proses belajar mengajar yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menyerap serta

## II. LANDASAN TEORI.

### 2.1 Hasil Belajar Sistem Operasi

memahami materi yang telah diajarkan. H. Nanawi (1981:100) mengemukakan bahwa “hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari pelajaran sekolah yang dinyatakan dengan nilai/skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi tertentu

Berdasarkan pengertian tersebut, maka dapat dijelaskan bahwa hasil belajar merupakan tingkat kemampuan manusia dalam menerima, menolak, dan menilai informasi-informasi yang diperoleh dalam proses belajar mengajar. Hasil belajar siswa dalam penguasaan materi ajar dinyatakan dalam bentuk nilai atau raport setiap bidang studi. Hasil belajar siswa dapat diketahui setelah melakukan evaluasi. Hasil dari evaluasi dapat membuktikan akan rendahnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan definisi-definisi diatas hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki seseorang berupa kecakapan-kecakapan, pengetahuan, keterampilan dan kemampuan sebagai keluaran (output) yang berupa perbuatan atau kinerja (performance) dari suatu masukan (input) yang berupa bermacam-macam informasi setelah melalui kegiatan belajar.

Dalam proses pembelajaran, berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan banyak dipengaruhi oleh bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa. Oleh karena itu, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok.

Sistem operasi adalah salah satu mata pelajaran wajib dasar program keahlian Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ). Berdasarkan struktur kurikulum mata pelajaran sistem operasi disampaikan di kelas X semester 1 dan semester dua masing-masing 3 jam pelajaran. Untuk semester 1 topik materi pembelajaran menekankan pada pemanfaatan sistem operasi closed source dalam hal ini adalah sistem operasi keluarga windows. Sedangkan untuk semester 2 topik materi pembelajaran menekankan pada pemanfaatan sistem operasi open source dalam hal ini sistem operasi keluarga unik.

Menurut Munif, Abdul (2013:1) Sistem Operasi adalah sekumpulan perangkat lunak yang berada diantara program aplikasi dan perangkat keras. Sistem operasi merupakan penghubung antara pengguna komputer dengan perangkat keras komputer. Ruang lingkup mata pelajaran sistem operasi ini ialah pengenalan sistem operasi closed source keluarga windows.

Dalam sistem komputer sistem operasi merupakan salah satu komponen perangkat lunak komputer. Sistem Operasi merupakan perangkat lunak lapisan pertama yang diletakkan pada media penyimpan (harddisk) di komputer. Sistem Operasi akan melakukan layanan inti umum untuk

perangkat lunak aplikasi. Sistem operasi akan mengelola semua aktifitas komputer yang berkaitan dengan pengaksesan perangkat keras, pengelolaan proses seperti penjadwalan proses, dan pengelolaan aplikasi. Sistem operasi mempunyai peranan yang sangat penting. Secanggih apapun perangkat keras komputer jika tidak didukung sistem operasi maka sistem komputer tersebut tidak akan ada manfaatnya.

Mata pelajaran sistem operasi ini mempunyai keterkaitan dengan mata pelajaran sistem komputer dan perakitan komputer. Sistem operasi merupakan perangkat lunak yang akan mengelola pemakaian perangkat keras atau sumber daya komputer. Untuk memahami pengelolaan yang dilakukan sistem operasi dibutuhkan pemahaman terhadap perangkat keras komputer baik secara logical dan physical, dimana topik ini telah diuraikan dalam mata pelajaran sistem komputer.

Sistem operasi adalah Mata pelajaran kelas X di sekolah menengah kejuruan, Sistem Operasi atau operating system adalah komponen pengolah piranti lunak dasar atau essential component tersistem sebagai pengelola sumber daya perangkat keras computer atau hardware dan menyediakan aplikasi perangkat lunak atau software. Sistem operasi adalah jenis yang paling penting dari perangkat lunak system dalam sistem komputer. Tanpa sistem operasi, pengguna tidak dapat menjalankan program aplikasi pada komputer mereka, kecuali program booting. Sistem operasi mempunyai penjadwalan yang sistematis mencakup perhitungan penggunaan memori, pemrosesan data, penyimpanan data, dan sumber daya lainnya. Tujuan dari mata pelajaran sistem operasi ini, siswa mendapatkan pengetahuan materi sistem operasi yaitu Perkembangan sistem operasi windows, Struktur sistem operasi windows, Proses booting sistem operasi windows, Adminisitrasi sistem operasi windows, Prosedur pencarian kesalahan sistem operasi windows.

1. Hasil belajar dari mata pelajaran sistem operasi yaitu siswa dapat memahami kompetensi dasar dari sistem operasi sebagai berikut:
2. Memahami perkembangan sistem operasi closed source dan menyajikan data perkembangan sistem operasi closed source.
3. Memahami sturktur sistem operasi closed source dan menyajikan struktur sistem operasi closed source.
4. Memahami proses booting pada sistem operasi closed source dan menyajikan proses booting pada sistem operasi closed source.

## 2.2 Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD)

Model pembelajaran perlu dipahami oleh seorang pendidik agar dapat melaksanakan pembelajaran secara efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penerapannya, model pembelajaran harus dilakukan sesuai dengan kebutuhan peserta didik karena masing-masing model pembelajaran memiliki tujuan dan karakteristik yang berbeda-beda.

Beberapa definisi tentang model pembelajaran :

a.) Menurut Syaiful Sagala, (2011: 175) Model diartikan sebagai kerangka konseptual digunakan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial.

b.) Menurut Areds (Trianto, 2011: 51), model pembelajaran mangacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Merujuk pemikiran Joyce, fungsi model adalah "each model guides us we design instruction to help students achieve various objectives". Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang dan bagi para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar

Menurut Trianto (2011: 6), model pengajaran mempunyai empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode dan prosedur. Ciri-ciri tersebut adalah:

- a. Rasional teoritik logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya.
- b. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai)
- c. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil; dan
- d. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.

Menurut Davidson dan Kröll (Nur Asma, 2006: 11), pembelajaran kooperatif adalah kegiatan yang berlangsung di lingkungan belajar peserta didik dalam kelompok kecil yang saling berbagi

ide-ide dan bekerja secara kolaboratif untuk memecahkan masalah-masalah yang ada dalam tugas mereka. Merujuk pada pengertian tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang umum digunakan, konsep dari pembelajaran kooperatif ini menggunakan kelompok kecil yang terdiri dari beberapa peserta didik yang dikelompokkan secara heterogen dan saling bekerja sama dalam memecahkan masalah, sehingga pembelajaran kooperatif mengajarkan kepada peserta didik keterampilan kerja sama dan kolaborasi. Keterampilan ini sangat penting untuk dimiliki peserta didik dalam rangka memahami konsep yang sulit, berpikir kritis, dan kemampuan membantu teman. Pembelajaran kooperatif menerapkan aliran belajar konstruktivistik adalah bagaimana siswa membangun pengetahuannya sendiri. Inti kegiatan pembelajaran ini adalah memulai pelajaran dari "apa yang diketahui oleh siswa". Diharapkan guru tidak lagi mendoktrinasi ide-idenya kepada para siswa. Dengan demikian, peran guru adalah memfasilitasi, memotivasi, serta menyediakan kondisi belajar yang optimal dan menyenangkan agar siswa-siswanya berupaya membangun pengetahuan dan pengalamannya sendiri. Salah satu cara yang dapat menciptakan kondisi belajar seperti ini adalah dengan metode diskusi kelompok. Nur Asma, (2006: 36).

Tujuan dari Pembelajaran Kooperatif adalah menciptakan situasi ketika keberhasilan individu ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya. M. Fathurrohman (2015: 48).

Menurut Trianto (2011: 65-66) Ciri-ciri pembelajaran kooperatif diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Peserta didik bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajar.
- b. Kelompok dibentuk dari peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang dan rendah
- c. Anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang beragam
- d. Penghargaan lebih berorientasi kelompok dari pada individu.

Adapun tujuan pembelajaran kooperatif menurut Nur Asma (2006: 12-13) diantaranya adalah sebagai berikut:

- a. Pencapaian hasil belajar. Pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan kinerja peserta didik dalam tugas-tugas akademik. Para ahli percaya bahwa memusatkan perhatian pada kelompok pembelajaran kooperatif dapat mengubah norma budaya anak muda dan membuat budaya lebih dapat menerima prestasi

menonjol dalam berbagai tugas pembelajaran akademik.

b. Penerimaan terhadap perbedaan individu. Pembelajaran kooperatif memberikan peluang kepada peserta didik yang berbeda latar belakang dan kondisi untuk saling bergantung satu samalain atas tugas-tugas bersama, dan melalui penggunaan struktur penghargaan kooperatif, serta belajar untuk menghargai satu sama lain.

STAD adalah salah satu pembelajaran kooperatif yang kependekan dari Student Team Achievement Division. Model ini dikembangkan oleh Robert Slavin dan kawan-kawannya dari Universitas John Hopkin, model ini banyak digunakan dalam pembelajaran kooperatif.

Menurut Slavin (2008 : 11), dalam STAD, para siswa dibagi dalam tim belajar yang terdiri dari lima orang yang berbeda-beda tingkat kemampuannya, jenis kelamin dan latar belakang etniknya. Guru menyampaikan pelajaran, lalu siswa bekerja dalam tim mereka untuk memastikan bahwa semua anggota tim telah menguasai pelajaran. Selanjutnya semua siswa mengerjakan kuis mengenai materi secara sendiri-sendiri, dimana mereka saat itu tidak diperbolehkan untuk saling membantu. Skor kuis para siswa dibandingkan dengan rata-rata pencapaian mereka sebelumnya, dan kepada masing-masing tim akan diberikan poin berdasarkan tingkat kemajuan yang diraih siswa dibandingkan hasil belajar yang mereka capai sebelumnya. Poin ini kemudian dijumlahkan untuk memperoleh skor tim, dan tim yang berhasil memenuhi kriteria tertentu akan mendapatkan sertifikat atau penghargaan.

Slavin (2008: 12), memaparkan bahwa: “Gagasan utama dibelakang STAD adalah memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan guru”. Jika siswa menginginkan kelompok memperoleh hadiah, mereka harus membantu teman sekelompok mereka dalam mempelajari pelajaran. Mereka harus mendorong teman sekelompok untuk melakukan yang terbaik, memperlihatkan norma-norma bahwa belajar itu penting, berharga, dan menyenangkan. Para siswa diberi waktu untuk bekerja sama setelah pelajaran diberikan oleh guru, tetapi tidak saling membantu dalam ketika menjalani kuis, sehingga setiap siswa harus menguasai materi itu (tanggung jawab perseorangan). Para siswa mungkin bekerja berpasangan dan bertukar jawaban, mendiskusikan ketidaksamaan, dan saling membantu satu sama lain, mereka bisa mendiskusikan pendekatan-pendekatan untuk memecahkan masalah itu, atau mereka bisa saling memberikan pertanyaan tentang

isi dari materi dan pelajaran itu. Mereka mengajari teman sekelompok dan menaksir kelebihan dan kekurangan mereka untuk membantu agar bisa berhasil menjalani tes. Karena skor kelompok didasarkan pada kemajuan yang diperoleh siswa atas nilai sebelumnya (kesempatan yang sama untuk berhasil).

Menurut Rusman (2014: 215-216), langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut:

a. Penyampaian tujuan dan motivasi. Menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar.

b. Pembagian kelompok. Siswa dibagi kedalam beberapa kelompok, dimana setiap kelompoknya terdiri dari 4-5 siswa yang memprioritaskan heterogenitas (keragaman) kelas dalam prestasi akademik, gender/jenis kelamin, ras atau etnik.

c. Presentasi dari guru. Guru menyampaikan materi pelajaran dengan terlebih dahulu menjelaskan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut serta pentingnya pokok bahasan tersebut dipelajari. Guru memberi motivasi siswa agar dapat belajar dengan aktif dan kreatif. Di dalam proses pembelajaran guru dibantu oleh media, demonstrasi, pertanyaan atau masalah nyata yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dijelaskan juga tentang keterampilan dan kemampuan yang diharapkan dikuasai siswa, tugas dan pekerjaan yang harus dilakukan serta cara-cara mengerjakannya.

d. Kegiatan belajar dalam tim (Kerja tim). Siswa belajar dalam kelompok yang telah dibentuk. Guru menyiapkan lembar kerja sebagai pedoman bagi kerja kelompok, sehingga semua anggota menguasai dan masing-masing memberikan kontribusi. Selama tim bekerja, guru melakukan pengamatan, memberikan bimbingan, dorongan dan bantuan bila diperlukan. Kerja tim ini merupakan ciri terpenting dari STAD.

e. Kuis (Evaluasi). Guru Mengevaluasi hasil belajar melalui pemberian kuis tentang materi yang dipelajari dan juga melakukan penilaian terhadap hasil kerja masing-masing kelompok. Siswa diberikan kursi secara individual dan tidak dibenarkan untuk bekerja sama. Ini dilakukan untuk menjamin agar siswa secara individu bertanggung jawab kepada diri sendiri dalam memahami bahan ajar tersebut. Guru menetapkan skor batas penguasaan untuk setiap soal sesuai dengan tingkat kesulitan siswa

f. Penghargaan prestasi tim. Setelah pelaksanaan kuis, guru memeriksa hasil kerja siswa dan diberikan angka dengan rentang 0-100.

Menurut Shoimin (2014:189) terdapat kelebihan model pembelajaran Student Team Achievement Division diantaranya sebagai berikut:

1. Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjujung tinggi norma-norma kelompok.
2. Siswa aktif membantu dan memitivasi semangat untuk berhasil bersama.
3. Aktif berperan teman sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok.
4. Interaksi antarsiswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat.
5. Meningkatkan kecakapan individu.
6. Meningkatkan kecakapan kelompok.
7. Tidak bersifat kompetitif.
8. Tidak memiliki rasa dendam.

Disamping memiliki kelebihan, model pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) juga memiliki beberapa kekurangan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Kontribusi dari siswa berprestasi rendah menjadi kurang.
2. Siswa berprestasi tinggi akan mengarah pada kekecewaan karena peran anggota yang pandai lebih dominan.
3. 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.
5. Membutuhkan kemapuan khusus sehingga tidak semua guru dapat melakukan pembelajaran kooperatif.
6. Menuntut sifat tertentu dari siswa, misalnya sifat suka bekerja sama.

### 2.3 Kerangka Berpikir

Keadaan siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar merupakan hal yang biasa, karena setiap individu memiliki kemampuan berbeda, baik siswa itu memiliki kemampuan yang tinggi, sedang, ataupun rendah. Sejah ini diketahui bahwa model pembelajaran yang masih banyak digunakan oleh guru adalah model pembelajaran konvensional, sehingga anak lebih bersifat pasif. Kebanyakan siswa akan malu bertanya atau menyampaikan kesulitan yang mereka hadapi kepada gurunya. Kepasifan siswa ini juga disebabkan ketidak mampuan siswa dalam menggunakan bahasa untuk mengungkapkan masalah yang mereka alami. Hal ini disebabkan guru masih menggunakan metode ceramah yang kurang kreatif dalam menciptakan dan menggunakan media pembelajaran yang bervariasi.

Pembelajaran dengan suasana seperti ini akan membuat siswa menjadi bosan dan malas belajar. Diduga Melalui model Pembelajaran kooperatif tipe STAD ini, siswa akan belajar untuk bekerjasama memecahkan masalah yang dihadapi kelompok dan berusaha untuk menjadi kelompok terbaik sehingga akan terjadi kompetisi yang sehat antar kelompok dan dapat meningkatkan hasil belajar sistem operasi siswa X TKJ SMK Negeri 3 Manado. Dengan penerapan model pembelajaran tersebut diharapkan dapat tercipta interaksi belajar yang aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### 2.4 Hipotesis Tindakan

Berdasarkan dugaan yang dibuat pada kerangka berpikir didapatkan Hipotesis sebagai berikut :

Penerapan Model Pembelajaran Students Teams Achievement Division dapat meningkatkan hasil belajar sistem operasi siswa kelas X TKJ 4 SMK N 3 Manado.

## III. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Setting Penelitian

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini akan dilaksanakan dikelas X TKJ 4 SMK Negeri 3 Manado Jln. TNI Tikala Kec. Tikala Kota Manado.

#### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai pada tanggal 28 Juli 2016 sampai dengan 1 Oktober 2016, karena Pelaksanaan pada umumnya PTK memerlukan beberapa siklus dalam waktu 2 sampai 3 bulan, yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas. (Trianto 2011: 78)

### 3.2 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas (PTK) adalah siswa X TKJ 4 yang terdiri dari 30 siswa (9 perempuan, 21 laki-laki)

Objek penelitian adalah penerapan model pembelajaran STAD untuk meningkatkan hasil belajar sistem operasi siswa kelas X TKJ 4 SMK Negeri 3 Manado.

### 3.3 Sumber Data

Dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini terdiri dari beberapa sumber yaitu:

Siswa, untuk mendapatkan data tentang hasil belajar dan aktifitas siswa dalam proses belajar mengajar.

Guru, untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi pembelajaran model STAD (Student Team Achievement Division) dan hasil belajar

serta aktifitas siswa dalam proses belajar mengajar.

Teman sejawat, dimaksudkan sebagai sumber data untuk melihat implementasi (PTK) secara komprehensif, dari sisi siswa maupun guru.

Jenis data dalam penelitian ini adalah hasil belajar setiap akhir siklus sesudah pembelajaran kooperatif tipe STAD diterapkan.

Cara pengambilan data adalah sebagai berikut:

1. Data hasil belajar diambil dengan memberikan tes.
2. Data tentang situasi belajar mengajar pada saat dilaksanakan tindakan diambil dengan menggunakan lembar observasi oleh observer (guru bidang studi).
3. Dokumentasi foto merupakan cara dapat mempermudah menganalisis situasi ruang kelas dan merupakan data visual penelitian yang dapat dilaporkan dan ditunjukkan kepada orang lain.

**3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini data data yang akan diambil hasil dari kegiatan yang dilakukan seperti :

1. Observasi langsung  
Peneliti langsung melakukan pengamatan pada objek peneliti menyangkut variable yang diteliti.
2. Wawancara (interview)  
Peneliti secara langsung melakukan wawancara dilokasi mengenai judul penelitian, baik dengan siswa maupun guru mata pelajaran mengenai kondisi yang terjadi di dalam ruangan kelas.
3. Dokumentasi  
Hal ini merupakan bagian yang tidak boleh dianggap remeh, karena dari kegiatan inilah peneliti akan mendapatkan data data yang akan diperlukan untuk menunjang proses penelitian.

**3.5 Validasi Data**

1. Validasi data ketuntasan.  
Validasi data yang digunakan dalam penelitian ini adalah ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Dimana hasil belajar dikatakan tuntas apabila 80% dari siswa memperoleh nilai sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) SMK Negeri 3 Manado.

2. Validasi Soal Evaluasi Akhir Siklus  
Ujian akhir siklus menggunakan tes soal objektif yang berisi 20 butir soal dengan nilai maximal 100 untuk 1 nomor berbobot nilai 5 menggunakan rumus :

$$\text{Skor} = \frac{B}{St} \times 100 \text{ (Poerwanti. 2008: 6-15)}$$

Keterangan : B = Banyaknya butir soal benar,  
St = Jumlah butir soal

**3.6 Analisis Data**

1. Analisis dan observasi

Data hasil observasi dalam penelitian ini dapat dilihat dari hasil skor pada lembar observasi yang akan digunakan. Perolehan skor pada lembar observasi diakumulasi untuk menentukan seberapa besar hasil belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran untuk setiap siklus. Jika rata-rata hasil pengamatan  $\geq 80$ , maka proses pembelajaran terlaksana dengan baik.

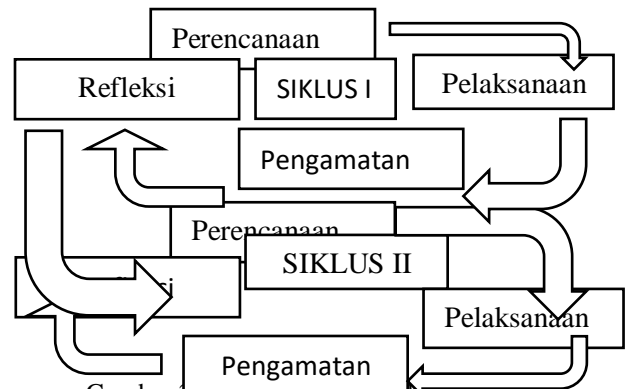
2. Analisis hasil belajar siswa

Analisis belajar menggunakan teknik presentase, yaitu dengan nilai standar ketuntasan belajar secara klasikal adalah jika terdapat siswa yang memperoleh nilai minimal 75 yang di analisis dengan rumus :

$$\text{Daya serap klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang mendapat nilai} \geq 75}{\text{Jumlah keseluruhan siswa}} \times 100\%$$

(Ali, M. 1987:333)

**G. Prosedur Penelitian**



Gambar 3.1 Tahapan dalam siklus PTK Model suharsimi Arikunto (Sumber: Paizaluddin dan Ermalinda. 2014:34)

Tahapan Penelitian Tindakan Terdiri dari :

1. Tahap perencanaan.  
Pada tahap perencanaan ini, kegiatan yang peneliti adalah sebagai berikut :  
a) Menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran)  
Menentukan tujuan pembelajaran  
menyiapkan media yang dibutuhkan

- b) menyiapkan lembar observasi, dan menyusun pedoman wawancara
  - c) Membuat soal-soal tes tulis untuk mengukur hasil belajar siswa
  - d) berkoordinasi dengan guru mata pelajaran dan rekan sejawat tentang pelaksanaan tindakan yang dilakukan
2. Tahap pelaksanaan.
- Tahap ini merupakan penerapan kegiatan yang telah disusun perencanaan. Proses dalam tindakan ini mengikuti urutan kegiatan sebagaimana terdapat dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun sebelumnya.
3. Tahap pengamatan.
- Pengamatan dilakukan selama kegiatan pelaksanaan berlangsung. Proses pengamatan secara intensif dilakukan oleh dua orang yaitu sebagai seorang guru dan seorang teman sejawat. Objek yang diamati peneliti meliputi aktivitas peneliti sebagai pengajar dan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran,
4. Tahap refleksi.
- Tahap ini dilakukan untuk melihat proses pelaksanaan tindakan dan hasil pemahaman siswa, merefleksikan adalah menganalisis data-data yang diperoleh dan observasi, wawancara, tes awal sampai tes akhir pada siklus I ini, serta catatan lapangan yang telah diperoleh.
- Tahapan refleksi meliputi kegiatan memahami, menjelaskan dan menyampaikan data. Peneliti bersama pengamat merenungkan hasil tindakan I sebagai bahan pertimbangan apakah siklus I sudah sesuai dengan rencana yang telah dibuat atau masih perlu perbaikan-perbaikan, sebagai perlengkapan untuk kriteria tindakan yang ditentukan dalam refleksi juga dilakukan penilaian terhadap proses pembelajaran, hasil analisis data yang dilaksanakan dalam setiap tahap ini dipergunakan sebagai acuan untuk merencanakan siklus selanjutnya. Jika dalam siklus I tidak ada perbaikan hasil belajar maka akan dilakukan siklus II dengan tahapan yang sama. Tetapi, jika siklus II juga belum ada perbaikan hasil belajar siswa. Maka, juga akan dilanjutkan pada siklus III dengan lebih memperhatikan kesalahan pada siklus II.

### 3.7 Indikator Kerja

Keberhasilan penelitian ini dapat dilihat dari segi hasil tindakan, penelitian ini dikatakan berhasil apabila minimal 80% siswa telah memperoleh nilai minimal B- atau  $< 75$  sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan di SMK Negeri 3 Manado.

## IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Keberhasilan siswa dilihat dari hasil tes formatif setelah materi selesai. Pada setiap siklus penelitian tindakan kelas. Dilihat dari segi aspek ketuntasan individual sesuai yang ditetapkan oleh pihak sekolah yang menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), siswa dinyatakan tuntas (T) apabila memperoleh nilai  $\geq 75$  dari interval 0 – 100, dan belum tuntas (BT) apabila memperoleh nilai  $< 75$  dari interval 0 – 100.

Dinilai dari aspek pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, dinyatakan berhasil secara klasikal apabila lebih dari 80% dari jumlah keseluruhan siswa sudah memahami materi yang diajarkan. Nilai klasikal ini menggunakan rumus ketuntasan klasikal seperti yang dijelaskan pada bab III.

Dari hasil observasi awal yang dilakukan guna mengetahui kondisi awal terdapat 22 siswa yang tidak mencapai standar ketuntasan, hanya 26,67% atau 8 siswa yang mencapai standar ketuntasan dengan nilai rata-rata 63,67. Peneliti melakukan tindakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran koopeartif tipe Student teams achievement division.

Berasarkan data hasil tindakan siklus pertama dari tabel daftar nilai siswa pada lampiran peneliti mendapatkan hasil sebagai berikut :

46,67 % siswa dinyatakan tuntas (T) dari keseluruhan siswa yang berjumlah 30 orang

53,33 % siswa dinyatakan belum tuntas (BT) dari keseluruhan siswa yang berjumlah 30 orang.

Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa standar ketuntasan klasikal sebesar 46,67% dari standar presentasi klasikal yang ditetapkan sebesar  $\geq 80$  % dan nilai ketuntasan belajar siswa yang ditetapkan oleh sekolah yaitu  $\geq 75$  dinyatakan belum berhasil karena 46,67 % siswa tidak memenuhi  $KKM \geq 75$  dengan memperoleh nilai rata-rata individual sebesar 75,8.

Berasarkan data hasil tindakan siklus kedua dari tabel daftar nilai siswa pada lampiran peneliti mendapatkan hasil sebagai berikut :

93,33 % siswa dinyatakan tuntas (T) dari keseluruhan siswa yang berjumlah 30 orang

6,67 % siswa dinyatakan belum tuntas (BT) dari keseluruhan siswa yang berjumlah 30 orang

Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa standar ketuntasan klasikal sebesar 93,33 % dari standar presentasi klasikal yang ditetapkan sebesar  $\geq 80$  % dan nilai ketuntasan belajar siswa yang ditetapkan oleh sekolah yaitu  $\geq 75$  dinyatakan berhasil karena 93,33 % siswa memenuhi  $KKM \geq 75$  dengan memperoleh nilai rata-rata individual sebesar 82,8.

Hasil di atas menunjukkan bahwa permasalahan yang dihadapi dalam proses belajar mengajar selama ini dapat dipecahkan dengan menggunakan Model Pembelajaran STAD. Karena terbukti dapat meningkatkan Hasil Belajar Siswa.



## V. KESIMPULAN DAN SARAN

## REFERENSI

**5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas di atas, maka peneliti dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Rata – rata hasil belajar siswa dalam pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus II. Pada siklus I rata- rata hasil belajar siswa dalam pembelajaran sebesar 46,67 % meningkat menjadi 93,33% pada siklus II.
2. Nilai Rata – rata individual siswa dalam pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus II. Pada siklus I nilai rata- rata individual siswa dalam pembelajaran sebesar 75,6 meningkat menjadi 82,8 pada siklus II.

**5.2 Saran**

Hasil yang diperoleh dalam penelitian tindakan kelas ini sangat baik, maka peneliti dapat mengemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Model Pembelajaran STAD yang diterapkan oleh peneliti kiranya dapat diterapkan oleh guru-guru lain bukan hanya pada saat pelajaran Sistem Operasi saja tetapi di kelas mata pelajaran lain yang mempunyai masalah dalam mencapai hasil belajar yang diinginkan. Tentunya penerapan model pembelajaran STAD ini harus diterapkan ide-ide yang lebih cemerlang sehingga Model Pembelajaran STAD ini bisa menjadi lebih dikenal oleh pendidik dan peneliti lainnya.
2. Para guru harus selalu mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa agar mereka tidak jenuh saat belajar.
3. Para guru harus dapat mengidentifikasi media pembelajaran mana yang cocok dengan situasi dan kondisi kelas tertentu.
4. Para guru harus mengenal kepribadian siswa agar lebih mengetahui apa kendala yang dihadapi siswa pada saat memecahkan soal matematika yang diberikan dan memberikan solusi yang tepat dari permasalahan yang dihadapinya tersebut.

- [1] Ali, M. (1987). Rumus Daya Serap Klasikal. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- [2] Asma, Nur. (2006). Model Pembelajaran Kooperatif. Jakarta: Departeme Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- [3] Asep Jihad dan Abdul Haris. (2013). Evaluasi Pembelajaran, (Yogyakarta: Multi Pressindo,
- [4] Dimiyati dan Mudjino.(2006) Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- [5] Munif, Abdul (2013). Sistem Operasi Teknik Informasi dan Komunikasi.Malang:PPPPTK Boe Malang.
- [6] M. Thobroni (2015). Belajar Pembelajaran Teori dan Praktik. Yokyakarta: Ar-Ruzz Media.
- [7] M. Fathurrohman , M.Pd.I (2015). Mode-Model Pembelajaran Inovatif.Yokyakarta: Ar-Ruzz Media.
- [8] Nanawi, H. (1981) Hasil Belajar Siswa. Jakarta: PT.Rineka Cipta
- [9]Paizaluddin M.Pd.I, dan Ermalinda, M.hum. (2014). Penelitian Tindakan Kelas.Bandung: PT Alfabeta.
- [10]Poerwanti, E. (2008). Asessmen Pembelejaran Bandung: Pustaka Setia.
- [11]Rusman.(2014).Model-ModelPembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- [12] Shoimin, Aris. 2014. 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- [13] Slavin, (dalam Isjoni, 2008, 2009). Model Pembelajaran STAD.
- [14] Sadirman, (2011). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. PT Rajagrafindo: Jakarta.
- [15] Sudjana, (2005). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [16] Supriyo. (2008). Studi Kasus Bimbingan dan Konseling. Semarang: Nieuw Setapak.
- [17] Syaiful Sagala, (2011). Profesi Kependidikan. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- [18]Soemadi.S, (1981) Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- [19] Sukmadinata, Nana Syaodih. (2003). Landasan Psikologi proses pendidikan. Bandung : PT Remaja Rosda Karya.
- [20] Trianto M.Pd, (2011) Penelitian Tindakan Kelas, Jakarta: Prestasi Pustakaraya.