

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SIMULASI DAN KOMUNIKASI DIGITAL SISWA KELAS X MAK MADANI MANADO

Andi R. Widyastuti¹, Kristofel Santa², Djami Olii³

¹Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, FATEK Universitas Negeri Manado
Jl. Kampus Unima, Kelurahan Tonsaru, Kecamatan Tondano Selatan
e-mail : andirwidyastuti@gmail.com

²Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, FATEK Universitas Negeri Manado
Jl. Kampus Unima, Kelurahan Tonsaru, Kecamatan Tondano Selatan
e-mail : kristofelsanta@unima.ac.id

³Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, FATEK Universitas Negeri Manado
e-mail : djamiolii@unima.ac.id
Jl. Kampus Unima, Kelurahan Tonsaru, Kecamatan Tondano Selatan

ABSTRAK

Simulasi dan Komunikasi Digital merupakan mata pelajaran baru yang dirancang untuk menggantikan mata pelajaran KKPI pada tingkat SMK/MAK. Penelitian ini dilakukan di MAK Madani Manado yang memberikan mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital pada siswa kelas X. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar Simulasi dan Komunikasi Digital siswa kelas X MAK Madani Manado. Subyek dalam penelitian adalah siswa kelas X yang berjumlah 23 siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) di mana data diperoleh setelah di lakukan tindakan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, dilaksanakan dalam dua siklus untuk mencapai ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 75% dari siswa kelas X telah memperoleh nilai minimal ≥ 75 . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini berdasarkan data yang diperoleh, pada siklus I dengan hasil sebanyak 12 siswa tuntas belajar dengan presentasi keberhasilan adalah 52% sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 21 siswa tuntas belajar dengan presentasi keberhasilan adalah 91% berdasarkan hasil yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X MAK Madani Manado.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan sepanjang hayat setiap manusia membutuhkan pendidikan, sampai kapan dan dimanapun berada. Pendidikan memegang peranan yang sangat penting bagi kelangsungan kehidupan manusia. Berawal dari kesuksesan di bidang pendidikan sumber daya manusia akan menjadi berkualitas.

Menurut Munib (2009:34) pendidikan adalah usaha sadar dan sistematis, yang dilakukan oleh orang-orang yang disertai

tanggung jawab untuk mempengaruhi peserta didik agar mempunyai sifat dan tabiat sesuai dengan cita-cita pendidikan. Proses interaksi belajar mengajar sebaiknya selalu mengikutsertakan siswa secara aktif guna mengembangkan kemampuan mengamati, merencanakan, meneliti, dan menemukan hasil sehingga guru mengetahui kesulitan yang dialami siswa dan selanjutnya mencari solusi yang tepat. Pendidikan juga merupakan hak asasi setiap manusia.

Menurut Kemendikbud dalam (Seamolec, 2013:2) tujuan mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital yaitu agar siswa dapat menggunakan perangkat digital secara tepat dan optimal untuk mendapatkan dan memproses informasi dalam kegiatan belajar, bekerja, dan aktifitas lainnya sehingga siswa mampu berkreasi, mengembangkan sikap inisiatif, memecahkan masalah, eksplor, dan komunikasi konsep, pengetahuan dan operasi dasar. Pengelolaan informasi untuk produktivitas mengembangkan kemampuan eksplorasi mandiri, dan mudah beradaptasi dengan perkembangan yang baru.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di MAK Madani Manado khususnya kelas X, masih rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital meskipun pembelajaran sudah berorientasi pada siswa, aktifitas belajar siswa belum maksimal karena didapati banyak siswa yang masih pasif. Dalam kegiatan belajar-mengajar, hanya sedikit siswa yang beradaptasi aktif seperti bertanya ataupun mengajukan pendapat. Siswa juga cenderung kurang melakukan interaksi aktif dengan guru dan siswa lainnya. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara aktif, dan sebagian besar masih menggunakan metode ceramah. Guru jarang menggunakan metode dan model pembelajaran yang bervariasi, sehingga mengakibatkan siswa cenderung malas untuk aktif mencari sumber belajar lainnya dan malas mengeksplorasi materi yang diperoleh.

Kegiatan belajar seperti itu akhirnya membuat suasana pembelajaran menjadi kurang menarik dan membosankan. Pembelajaran yang membosankan tentunya tidak dapat membantu siswa dalam mengembangkan potensinya secara optimal. Dilihat dari pengamatan yang dilakukan oleh peneliti saat proses pembelajaran berlangsung sebenarnya siswa memiliki potensi untuk berperan aktif dalam pembelajaran seperti bertanya kepada guru, mengemukakan pendapat, berbicara dan menerangkan materi di

depan kelas, hanya saja siswa tidak memiliki kesempatan dikarenakan guru menggunakan model pembelajaran ceramah.

Selain itu diperoleh pula data hasil pretest yang dilakukan oleh peneliti sebelum tindakan dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar pretest siswa kelas X di MAK Madani Manado adalah 65 sedangkan ketuntasan belajar yang dicapai sebesar 39%. Pencapaian nilai rata-rata 65 masih terbilang rendah karena soal pretest yang diberikan adalah materi yang telah mereka pelajari di kelas sebelumnya. Hasil ini menunjukkan ketuntasan belajar siswa secara klasikal masih rendah.

Oleh karena itu untuk mengatasi permasalahan yang ada, peneliti menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD, di mana siswa dituntut saling membantu untuk memahami materi. Siswa yang belum paham akan diajari oleh siswa yang sudah paham dalam satu kelompoknya. Pembelajaran STAD akan membuat pembelajaran menjadi aktif. Siswa yang tadinya tidak mau bertanya karena takut atau malu dan belum paham akan bertanya kepada temannya yang sudah paham, dan sebaliknya siswa yang ditanya akan mengajari siswa yang belum paham. Jadi siswa akan lebih mudah dalam menyerap materi pelajaran dan hal tersebut akan berdampak pada hasil belajarnya, sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditargetkan dapat tercapai.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka akan diadakan penelitian oleh peneliti tentang “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan Hasil Belajar Simulasi dan Komunikasi Digital Siswa Kelas X di MAK Madani Manado”.

KOOPERATIF TIPE STAD

Pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) yang dikembangkan oleh Robert Slavin dan teman-temannya di Universitas John Hopkin (dalam Slavin, 1995) merupakan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan pembelajaran kooperatif yang

cocok digunakan oleh guru yang baru mulai menggunakan pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran model kooperatif Tipe STAD merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang diterapkan untuk menghadapi kemampuan siswa yang heterogen. Dimana model ini di pandang sebagai metode yang paling sederhana dan langsung dari pendekatan pembelajaran kooperatif. Metode ini paling awal ditemukan dan dikembangkan oleh para peneliti pendidikan di John. Hopkins Universitas Amerika Serikat dengan menyediakan suatu bentuk belajar kooperatif. Di dalamnya siswa diberi kesempatan untuk melakukan kolaborasi dan kolaborasi dengan teman sebaya dalam bentuk diskusi kelompok untuk memecahkan suatu permasalahan. Dalam model pembelajaran ini, masing-masing kelompok beranggotakan 4-5 orang yang dibentuk dari anggota yang heterogen terdiri dari laki-laki dan perempuan yang berasal dari berbagai suku, yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Jadi model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah salah satu model pembelajaran yang berguna untuk menumbuhkan kemampuan kerjasama, kreatif, berpikir kritis dan nada kemampuan untuk membantu teman serta merupakan pembelajaran kooperatif yang sangat sederhana.

Model STAD lebih mementingkan sikap partisipasi peserta didik dalam rangka mengembangkan potensi kognitif dan afektif. kelebihan STAD ini, antara lain sebagai berikut :

1. Relatif mudah menyelenggarakan.
2. Mampu memotivasi peserta didik dalam mengembangkan potensi individu terutama kreatifitas dan tanggungjawab dalam mengangkat citra kelompoknya.
3. Melatih peserta didik untuk bekerja sama dan saling tolong dalam kelompok.
4. Peserta didik mampu meyakinkan dirinya dan orang lain bahwa tujuan yang ingin dicapai

bergantung pada kinerja mereka, bukanlah karena keberuntungan

5. Peserta didik lebih mampu berkomunikasi verbal dan nonverbal dalam bekerjasama.
6. Meningkatkan keakraban peserta didik.

Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran STAD

1. Kelebihan Model Pembelajaran STAD

Model STAD mempunyai beberapa kelebihan lain, menurut Soewarso (1998:22) Kelebihan STAD adalah sebagai berikut :

- a. Membantu siswa mempelajari isi materi pelajaran yang sedang dibahas.
- b. Adanya anggota kelompok lain yang menghindari kemungkinan siswa mendapatkan nilai rendah, karena dalam pengetesan lisan siswa dibantu oleh anggota kelompoknya.
- c. Menjadikan siswa mampu belajar bedebat, belajar mendengarkan pendapat orang lain, dan mencatat hal-hal yang bermanfaat untuk kepentingan bersama.
- d. Menghasilkan pencapaian belajar siswa yang tinggi serta menambah harga diri siswa dan memperbaiki hubungan dengan teman sebaya.
- e. Hadiah atau penghargaan yang diberikan akan memberikan dorongan bagi siswa untuk mencapai hasil yang lebih tinggi.
- f. Siswa yang lambat berfikir dapat dibantu untuk menambah ilmu pengetahuannya.
- g. Pembentukan kelompok-kelompok kecil memudahkan guru untuk memonitor siswa dalam belajar bekerja sama.

2. Kekurangan Model Pembelajaran STAD

Adanya pertentangan antar kelompok yang memiliki nilai yang

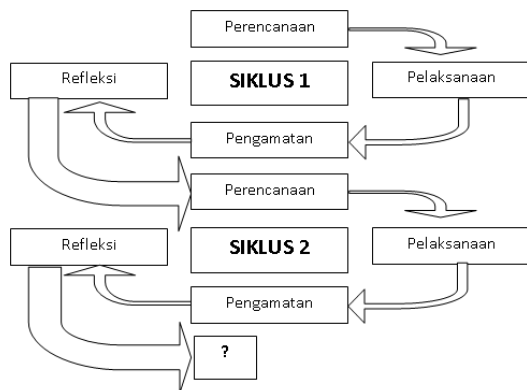
lebih tinggi dengan kelompok yang memiliki nilai rendah.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK).

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini terdiri dari dua siklus. Yang dikembangkan oleh Suharsimi Arikunto, Suhardjono dan Supardi, (2015 : 42). Dimana setiap siklus mempunyai 4 tahap yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, (4) refleksi. Jika belum mendapat hasil sesuai dengan indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan, maka dilanjutkan dengan siklus kedua dan akan selesai atau berhenti apabila hasil penelitian yang diperoleh sesuai.

Siklus Penelitian Terdiri dari 4 tahap Suharsimi Arikunto, Suhardjono dan Supardi, (2015 : 42) seperti pada gambar berikut:



Gambar 1.1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas Suharsimi Arikunto, dkk.,(2015 : 42)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Siklus I

Sesuai dengan rencana tindakan yang telah disusun, maka kegiatan pembelajaran pada putaran pertama sesuai dengan kompetensi dasar yang dipelajari, prosedur kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

1. Perencanaan
 - a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran

- b. Menyiapkan materi pembelajaran tentang cara menggunakan menu dan ikon pada Microsoft Office Word,
- c. Menyiapkan alat dan bahan,
- d. Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS),
- e. Menyiapkan lembar observasi,
- f. Menyusun soal tes evaluasi siklus I.

2. Pelaksanaan

Tahap ini merupakan penerapan kegiatan pembelajaran yang telah disusun dalam perencanaan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Penggunaan aplikasi Microsoft Word sebagai media untuk mempresentasikan materi
- b. Menjelaskan kepada siswa materi tentang penggunaan Microsoft Word.
- c. Membagikan modul Simulasi dan Komunikasi digital sebagai bahan panduan.

No	Hasil Tes	Pencapaian
1	Nilai tertinggi	80
2	Nilai terendah	50
3	Nilai rata-rata	68
4	Jumlah siswa yang tuntas belajar	12
5	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	11
6	Presentasi ketuntasan belajar secara klasikal	52%

3. Memberikan latihan soal kepada siswa mengenai materi yang diajarkan secara individu.
4. Penutup

Bersama peserta didik, guru menyimpulkan kembali materi yang telah diajarkan. Setelah itu

siswa menanyakan hal-hal yang masih belum dipahami dan menyelesaikan laporan diskusi kelompok, selanjutnya guru memberikan motivasi kepada siswa yang masih kurang atau belum berpartisipasi aktif dalam belajar.

5. Pengamatan

Pada kegiatan pertama, antusias siswa untuk mengikuti kegiatan belajar sudah mulai terlihat, tapi ada beberapa siswa yang kelihatan tidak ingin belajar, ada beberapa siswa yang suka berbicara dalam kelas bahkan ada siswa yang masih bermalasan dalam pelajaran, hal ini mengganggu konsentrasi siswa-siswa yang lain. Maka peneliti mengamati setiap proses tindakan dan kemudian mencatat sedikit demi sedikit apa yang terjadi agar memperoleh data yang akurat.

6. Refleksi

Refleksi putaran pertama ini merupakan tinjauan atas rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dijalankan dan pelaksanaan program berjalan baik selama proses pembelajaran berlangsung maupun setelah proses pembelajaran berlangsung.

Pada putaran pertama ini dapat diketahui hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, yaitu beberapa siswa saja yang bisa menjawab dengan benar. Pada saat siswa mengklarifikasi istilah dan konsep yang belum jelas masih ada beberapa siswa yang kurang mampu memahami materi yang diajarkan peneliti. Maka peneliti melaksanakan tes siklus I untuk mengevaluasi. Presentasi hasil

pencapaian siklus I dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 1.1 Presentasi Hasil Pencapaian Siklus I

Keterangan Penilaian :

Skor = $B/N \times 100$ (skala 0-100)

Benar 1

Salah 0

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad P = \frac{12}{23} \times 100\% =$$

52%

P = Hasil belajar

F = Frekuensi jawaban siswa yang

benar

N = Jumlah siswa (sampel)

≥ 75 = Tuntas, < 75 = Tidak Tuntas

(Berdasarkan KKM)

Berdasarkan data pada tabel 1.1 diketahui bahwa nilai rata-rata siswa pada putaran I mencapai 71 dengan presentase ketuntasan belajar 52%. Berdasarkan hasil yang dicapai pada tindakan putaran pertama ternyata masih ditemukan kendala dalam hal pelaksanaan tindakan karena masih ada siswa yang belum paham betul mekanisme kegiatan yang telah dirancang. Peneliti perlu lebih menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan sesuai alokasi waktu yang ditetapkan dan bagaimana cara penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD yang diajarkan. Untuk memperbaiki pelaksanaan tindakan dalam proses pembelajaran dilakukan penelitian tindakan kelas putaran kedua.

Siklus II

Langkah-langkah pelaksanaan kegiatan penelitian pada kedua sama dengan putaran pertama, yaitu terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pada putaran kedua ini siswa sudah mengetahui mekanisme pembelajaran sesuai putaran pertama sehingga keaktifan siswa mengikuti proses kegiatan pembelajaran putaran kedua sudah lebih baik.

Proses kegiatan pembelajaran putaran kedua sudah lebih baik.

1. Perencanaan
 - a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD,
 - b. Peneliti memperhatikan kekurangan-kekurangan pada siklus pertama,
 - c. Menyiapkan materi pembelajaran,
 - d. Menyiapkan alat dan bahan,
 - e. Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS),
 - f. Menyiapkan lembar observasi,

Menyusun soal tes evaluasi.
2. Pelaksanaan

Tahap ini merupakan penerapan kegiatan pembelajaran yang telah disusun dalam perencanaan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

 - a. Penggunaan aplikasi Microsoft Word sebagai media untuk mempresentasikan materi
 - b. Menjelaskan kepada siswa materi tentang penggunaan Microsoft Word.
 - c. Membagikan modul Simulasi dan Komunikasi digital sebagai bahan panduan.
 - d. Memberikan latihan soal kepada siswa mengenai materi yang diajarkan secara individu.
3. Penutup

Bersama peserta didik, guru menyimpulkan kembali materi yang telah diajarkan. Setelah itu siswa menanyakan hal-hal yang masih belum dipahami dan menyelesaikan laporan diskusi kelompok, selanjutnya guru memberikan motivasi kepada siswa yang masih kurang atau belum berpartisipasi aktif dalam belajar.
4. Pengamatan

Hasil observasi pada siklus ketiga ini, proses belajar mengajar berlangsung baik. Sehingga minat siswa mulai terlihat untuk mengikuti program belajar mengajar, siswa juga mulai berani untuk memberi tanggapan mereka akan materi yang sedang dipelajari. Ada juga beberapa siswa yang belum memahami tentang materi tapi siswa tersebut mempunyai motivasi yang tinggi karena sering mengajukan beberapa pertanyaan kepada peneliti. Kesulitan dapat diatasi guru dengan tetap aktif berkeliling ke masing-masing kelompok untuk memberikan bimbingan. Di samping memberikan bimbingan yang berupa pendekatan individual, guru juga memberikan motivasi belajar kepada siswa. Keberhasilan pencapaian kelulusan siswa pada siklus II menjadi 91%
5. Refleksi

Pada siklus kedua ini, sudah menunjukkan keberhasilan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Maka peneliti melaksanakan tes pada siklus kedua ini, sehingga dalam proses evaluasi terjadi peningkatan dari siklus pertama. Presentasi hasil pencapaian siklus II dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Presentasi Hasil Pencapaian Siklus II

No	Hasil Tes	Pencapaian
1	Nilai tertinggi	93
2	Nilai terendah	73
3	Nilai rata-rata	83
4	Jumlah siswa yang tuntas belajar	21

5	Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	2
6	Presentasi ketuntasan belajar secara klasikal	91%

Keterangan Penilaian :

Skor = $B/N \times 100$ (skala 0-100)

Benar 1
Salah 0

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad P = \frac{21}{23} \times 100\% = 91\%$$

P = Hasil belajar

F = Frekuensi jawaban siswa yang benar

N = Jumlah siswa (sampel)

≥ 75 = Tuntas, < 75 = Tidak Tuntas
(Berdasarkan KKM)

Berdasarkan pada tabel 4.6 diketahui bahwa nilai rata-rata siswa pada putaran II mencapai 84 dengan presentase ketuntasan belajar sebesar 91%. Dari hasil pembelajaran putaran kedua kendala yang ditemukan dalam putaran kedua dan pertama dapat diatasi karena ternyata antusias siswa dalam mengikuti proses pembelajaran meningkat. Hal ini dibuktikan dengan hasil belajar siswa pada putaran kedua menunjukkan peningkatan dan pencapaian kompetensi dasar dalam pembelajaran dapat terpenuhi walaupun masih terdapat 2 siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar yang di syaratkan.

PEMBAHASAN

Dari pretest yang dilakukan guna mengetahui kondisi awal terdapat 9 siswa yang mengalami ketuntasan atau sekitar 39% dan nilai rata-rata 65, pada saat tes akhir putaran I dilaksanakan. Jumlah siswa yang mengalami ketuntasan menjadi 12 siswa atau sekitar 52% dan nilai rata-rata menjadi 71, pada siklus pertama Peran peneliti selama proses pembelajaran sangat menentukan keberhasilan belajar siswa, Akan tetapi hasil dari tes akhir putaran I ini belum mencapai target yang ditentukan oleh peneliti, disebabkan pada saat siswa mengklarifikasi istilah dan konsep yang belum jelas masih ada beberapa siswa yang masih belum aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Pada putaran kedua ini siswa yang mencapai nilai tuntas meningkat menjadi 21 siswa atau mencapai 91% dan hanya ada 2 siswa lagi yang belum mencapai nilai tuntas atau 9% berdasarkan hasil yang diperoleh maka dapat dijelaskan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam kegiatan belajar efektif digunakan untuk mencapai ketuntasan belajar secara klasikal, melalui penerapan pembelajaran ini siswa dituntut lebih aktif dalam memecahkan masalah dan lebih banyak mencari informasi mengenai materi yang diberikan.

Hasil belajar dalam proses pembelajaran yang diperoleh siswa kelas X MAK Madani Manado adalah sesuai dengan data ketuntasan belajar siswa pada pelaksanaan putaran I dan II. Hal ini disebabkan karena dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, dapat dikatakan sudah lebih baik jika dibandingkan dengan pre-test yang dilakukan sebelum tindakan.

Melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini siswa didorong untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran karena proses belajar mengajar menjadi lebih menarik siswa menjadi lebih bebas dalam melaksanakan pembelajaran dan juga melatih siswa untuk lebih mandiri dalam mencari informasi tanpa menjadikan guru sebagai pemeran utama dalam proses pembelajaran berlangsung. Kondisi seperti ini lebih memudahkan siswa untuk mengelolah dan menyelesaikan masalah yang ada.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki banyak manfaat bagi siswa maupun guru. Kegiatan belajar mengajar dapat lebih bermanfaat, lebih merangsang rasa ingin tahu siswa, membuat siswa lebih mandiri, tidak takut dan malu dalam bertanya dan menjawab pertanyaan, siswa menjadi lebih aktif dan mampu memberikan hasil belajar yang lebih baik dan siswa jadi lebih mudah untuk belajar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital siswa kelas X MAK Madani Manado. Peningkatan dari putaran (I) 12 siswa atau 52% hingga putaran (II) mencapai 21 siswa atau 91% yang mencapai nilai kelulusan.

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan yang telah ditemukan, maka peneliti menyarankan, supaya:

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sangat sesuai untuk diterapkan pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital.
2. Para guru diharapkan mampu menguasai dan memahami serta menerapkan model-model pembelajaran yang baik dan efektif dalam proses pembelajaran agar hasil belajar yang diperoleh siswa mendapatkan hasil yang maksimal.
3. Para guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok secara heterogen sebelum kegiatan

pembelajaran dimulai, sehingga saat kegiatan pembelajaran waktu pelajaran tidak banyak yang tersita untuk pembentukan kelompok.

4. Guru harus bisa mengendalikan kelas saat kegiatan kelompok agar siswa tidak gaduh di dalam kelas dengan cara mendekati siswa dalam kelompok-kelompok

DAFTAR PUSTAKA

- Anni, Catharia Tri. 2004. *Psikologi Belajar*. UPT UNNES Press. Semarang
- Arikunto Suharsimi,. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. PT Bumi Aksara. Jakarta
- Munib. 2009. *Tekhnologi dan Pendidikan*. Tarsito. Bandung.
- Tim SEAMOLEC. 2013. *Buku Siswa SMK/MAK Kelas X Mata Pelajaran Simulasi Digital Semester 2*. Kementrian Pendidikan & Kebudayaan. Jakarta.
- Soewarso. 1998. *Menggunakan Strategi Komparatif Learning di dalam Pendidikan Ilmu Sosial: Edukasi*. No.01.Hal.16-25.