

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR INSTALASI SISTEM OPERASI DASAR SISWA KELAS X TKJ SMK AL KHAIRAAT MANADO

Aldi Adam, M.M Kambey, dan Djami Oli'i

Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

Kampus UNIMA Tondano

Email : aldiadam@gmail.com

Intisari - Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas x TKJ SMK Al-Khairaat Manado ketika diterapkannya model pembelajaran Jigsaw yang sebelumnya belum menerapkan model pembelajaran Jigsaw kepada siswa. Populasi dan Sampel penelitian ini adalah siswa kelas x TKJ SMK AL-Khairaat Manado yang berjumlah 30 siswa dan hanya 1 kelas. Cara penelitian tindakan kelas yang tahapannya mulai dari siklus I sampai siklus II dan caranya yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, refleksi. Model pembelajaran jigsaw ini siswa dibentuk kelompok dalam setiap kelompok ada siswa yang masuk dalam kelompok ahli yang akan membahas materi yang telah diberikan dan setelah setelah itu siswa kembali ke kelompok asal untuk menjelaskan kembali kepada siswa yang lain hasil dari pembahasan kelompok ahli. Data dari pra siklus yaitu hasil belajar siswa yang tuntas 12 siswa dan yang tidak tuntas 18 siswa dalam pembelajaran. Pada penerapan model pembelajaran Jigsaw siklus I terjadi peningkatan hasil belajar dengan ketuntasannya 16 siswa dan tidak tuntas 14 siswa berdasarkan itu penelitian dilanjutkan pada siklus II. Hasil belajar siklus II yang tuntas 28 siswa dan tidak tuntas 2 siswa. Data hasil observasi keaktifan siswa siklus I presentasi rata-rata 41 % dan siklus II 70 %. Berdasarkan hasil belajar siswa dan keaktifan siswa pada siklus I maupun siklus II telah terjadi peningkatan dalam hasil belajar setelah penerapan model pembelajaran Jigsaw yang sebelumnya belum menerapkan model pembelajaran Jigsaw terhadap siswa kelas x SMK Al-Khairaat Manado.

Kata Kunci: Hasil Belajar Instalasi Sistem Operasi Dasar

Abstract - *This study aims to determine the learning outcomes of class X TKJ Vocational High School Al-Khairaat Manado when the Jigsaw learning model was applied, which previously had not applied the Jigsaw learning model to students. The population and sample of this study were class X TKJ SMK AL-*

Khairaat Manado, amounting to 30 students and only 1 class. The way of class action research is the stages starting from cycle I to cycle II and the methods are planning, implementation, observation, reflection. This jigsaw learning model students form groups in each group there are students who are included in the group of experts who will discuss the material that has been given and after that students return to the original group to explain back to the other students the results of discussion of expert groups. Data from the pre cycle is student learning outcomes that are completed 12 students and those who do not complete 18 students in learning. In applying the Jigsaw learning model in the first cycle there was an increase in learning outcomes with completeness of 16 students and not completed 14 students based on that research continued in cycle II. Learning outcomes in cycle II which finished 28 students and did not complete 2 students. Observation data on the activity of students in the first cycle of presentation averages 41% and cycle II 70%. Based on student learning outcomes and activeness of students in the first cycle and second cycle there has been an increase in learning outcomes after the application of the Jigsaw learning model which previously had not applied the Jigsaw learning model to class X students of Al-Khairaat Vocational School Manado.

Keywords: *Learning Outcomes for Installing a Basic Operating System*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan sangatlah penting dalam kehidupan kita dan peran keluarga, masyarakat maupun pemerintah sangat dibutuhkan dalam hal ini. Mutu pendidikan dapat di lihat dari hasil belajar siswa, karena dari hasil belajar siswa dapat mencerminkan berhasil atau tidaknya dari suatu proses kegiatan belajar mengajar dan siswa dapat mengembangkan potensi yang ada pada dirinya. Dalam hal ini pengajar membutuhkan strategi mengajar yang dapat di pahami oleh siswa dalam mata pelajaran tertentu.

Mata pelajaran instalasi sistem operasi dasar merupakan salah satu kompetensi mata pelajaran kejuruan yang ada di bidang keahlian teknik komputer jaringan di sekolah menengah kejuruan (SMK). Mata pelajaran ini salah satu keahlian yang menunjang dalam teknologi informasi dan komunikasi. Dengan adanya mata pelajaran ini siswa dapat memahami dan melakukan instalasi sistem operasi dasar.

Mata pelajaran instalasi sistem operasi dasar sangatlah penting untuk menunjang siswa dalam penguasaan ilmu dalam hal ini ilmu teknologi, oleh karena itu pentingnya memperhatikan proses belajar mengajar lebih khususnya di sekolah menengah kejuruan (SMK), dan siswa di tuntut dapat memahami mata pelajaran tersebut.

Rohani (2004) berpendapat bahwa peserta didik sebagai subyek disamping objek pembelajaran. Mereka memiliki kemampuan dasar untuk berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuan yang mereka miliki. Proses pembelajaran harus dipandang sebagai rangsangan yang dapat menantang peserta didik untuk merasa terlibat atau berpartisipasi dalam aktifitas pembelajaran.

Kegiatan belajar mengajar adalah suatu proses pendidikan yang tidak lepas dari pengajar dan yang diajar agar tercapainya tujuan pendidikan itu sendiri. Dalam kegiatan proses belajar mengajar ada faktor yang sangat berpengaruh yaitu model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan salah satu sarana dalam suatu proses belajar mengajar, dalam hal ini ada interaksi antara guru dan peserta didik. Dengan demikian guru di tuntut untuk dapat menggunakan model pembelajaran agar siswa terhindar dari rasa bosan atau jenuh dan terciptanya proses belajar mengajar yang efektif, interaktif, dan efisien.

Dan berdasarkan dari hasil pengamatan di smk al-khairaat manado ada beberapa masalah yaitu kurangnya guru yang mengajar di bidang keahlian Teknik Komputer Jaringan (TKJ), metode pembelajaran yang kurang efektif khususnya di mata pelajaran instalasi sistem operasi dasar dan siswa yang masih mengalami kesulitan dalam memahami mata pelajaran tersebut. Dari pengamatan di sekolah tersebut, saya mendapatkan bahwa model pembelajaran yang masih kurang diterapkan terhadap siswa, dari cara mengajar guru hanya terfokuskan dari guru semua tanpa melibatkan peran aktif dari para siswa-siswa, kurangnya kerja sama antara sesama siswa maupun guru dengan siswa. Guru juga hanya terfokus untuk menjelaskan dan memberikan tugas terhadap siswa. Metode mengajar yang hanya terfokuskan dari guru yang sangat berperan aktif dalam proses belajar mengajar sehingga siswa kurang dilibatkan, menyebabkan siswa hanya mendengarkan apa yang telah di jelaskan oleh guru dan takut menyampaikan pendapatnya karena bisa saja di sebabkan oleh metode pembelajaran yang monoton hanya dari guru ke siswa. Memang setiap guru memiliki cara mengajar yang berbeda akan tetapi kita sebagai guru bisa melihat cara atau model

pembelajaran mana yang lebih efektif agar siswa dengan mudah memahami mata pelajaran yang di berikan guru, karena model pembelajaran sangat mempengaruhi dalam proses belajar mengajar.

Pada saat ini telah banyak tersedia model-model pembelajaran dan bertujuan untuk menciptakan suasana belajar mengajar yang aktif, inovatif, kreatif dan menyenangkan. Namun pada realitasnya kebanyakan siswa yang kurang memahami dalam mata pelajaran tertentu. Siswa yang kebanyakan tidak fokus pada saat pemberian materi dari guru sehingga mengakibatkan hasil belajar yang kurang memuaskan. Hal tersebut kemungkinan disebabkan oleh model pembelajaran yang di terapkan guru terhadap siswa.

Jadi seorang guru harus mempunyai strategi yang menarik agar siswa tetap fokus dalam pemberian materi. Kemp (1995) menurut Rusman (2014:132) suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Dick and Carey (1985) menurut Rusman (2014:132) strategi pembelajaran itu adalah suatu perangkat materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada peserta didik atau siswa.

Rusman (2014:202) Model pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Lei (1994) dalam Rusman (2014:218) Model pembelajaran kooperatif dengan jenis Jigsaw merupakan salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang fleksibel. Jadi model pembelajaran jigsaw ini bisa diterapkan dalam semua mata pelajaran, dan bisa juga diterapkan dalam tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Oleh karena itu diharapkan dari model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini dapat membuat suasana kelas lebih aktif dan siswa dapat menguasai atau memahami mata pelajaran yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan masalah yang telah dijelaskan tersebut, maka peneliti ingin menawarkan model pembelajaran jigsaw dan ingin melakukan penelitian dengan judul “ penerapan model pembelajaran jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran melakukan instalasi sistem operasi dasar siswa kelas x tkj smk al-khairaat manado”.

II. METODE

Subjek penelitian adalah siswa kelas x. Tempat penelitian ini akan dilakukan di sekolah smk al-khairaat manado.

Penelitian ini akan dilaksanakan sampai terpenuhinya siklus penelitian tindakan kelas. Minimal dua siklus, untuk mendapatkan hasil yang baik. Ditargetkan dalam jangka waktu 2 bulan terhitung sejak dikeluarkannya SK penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas x smk al-khairaat manado. Sampel dalam penelitian ini hanya satu kelas yaitu siswa kelas x tkj smk al-khairaat manado. Penelitian ini

menggunakan metode penelitian dengan model penelitian tindakan kelas. Prosedur penelitian ini dilaksanakan minimal dua siklus namun sebelum itu peneliti melakukan pra test supaya peneliti dapat mengetahui kemampuan awal siswa. Penelitian ini merujuk pada model penelitian yang disampaikan oleh Arikunto (2006:17) bahwa terdapat empat tahapan yang harus dilalui yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar instalasi sistem operasi siswa kelas x tkj smk al-khairaat manado yang berjumlah 30 siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif jigsaw yang dapat dilihat dari laporan hasil pembahasan yang diuraikan sebagai berikut :

3.1 Data hasil belajar pra siklus

Dilaksanakan pada hari senin tanggal 10 Juli 2017 diadakan observasi sebelum siklus I. Proses pembelajaran masih menggunakan metode konvensional (belum menggunakan model pembelajaran jigsaw). Sekaligus melaksanakan tes sebelum melakukan tindakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam mata pelajaran instalasi sistem operasi kelas x tkj. Data dari nilai tersebut dijadikan skor awal dalam pelaksanaan model pembelajaran jigsaw. Data dari skor awal yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Hasil belajar pra siklus

No	Hasil Belajar Siswa	Jumlah	Presentase
1	tuntas	12 orang	36,6 %
2	tidak tuntas	18 orang	63,4 %
	jumlah	30 orang	

(data pada lampiran)

3.2 Hasil penelitian siklus I

Siklus I ini dilaksanakan pada tanggal 12 juli sampai dengan tanggal 24 juli 2017 sebanyak 4 kali pertemuan (setiap hari senin dan rabu). Tes siklus I dilaksanakan pada pertemuan kelima pada tanggal 26 juli 2017.

a. Perencanaan siklus I

(Pertemuan ke 1-4)

1. Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran
2. Menyiapkan materi (dalam siklus I ini, materi berdasarkan standar kompetensi yaitu instalasi sistem operasi)
3. Menyiapkan lembar observasi
4. Membentuk kelompok untuk melaksanakan model pembelajaran jigsaw
5. Membuat soal untuk tes kelompok
6. Membuat soal untuk tes individu

b. Pelaksanaan siklus I

1. Salam pembuka
2. Menertibkan siswa dalam kelas, dan menyiapkan alat-alat untuk proses belajar mengajar
3. Membentuk kelompok jigsaw
4. Menyampaikan maksud dan tujuan dari konsep model pembelajaran jigsaw kepada siswa
5. Menyampaikan sedikit materi yang akan diberikan ke siswa berdasarkan kompetensi
6. Mengevaluasi (tes siklus I) untuk mengukur kemampuan individu siswa selama penerapan model pembelajaran jigsaw
7. Mengevaluasi (tes siklus I) untuk mengukur kemampuan kelompok-kelompok yang sudah dibentuk dari beberapa orang siswa

c. Pengamatan

Dalam hal ini pengamatan dilakukan secara bersamaan dalam penerapan model pembelajaran jigsaw, peneliti mengamati proses pembelajaran dalam kelas selama penerapan model pembelajaran jigsaw berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Kemudian peneliti mencatat keaktifan siswa dalam kelas. Adapun hasil dari observasi atau pengamatan keaktifan siswa didalam kelas adalah :

Tabel 1.2 Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus I

No	Nama	Kelompok	Presentasi	Ket.
1	Rafi Andiri	1	41	Cukup
2	Abdul Arifin Rasjid	1	90	Baik sekali
3	Bima Alqausar Onggi	1	70	Baik
4	Muh. Zainal Arifin	1	58	Cukup
5	Fahry Horman	1	41	Cukup
6	Rico Djamil	1	50	Cukup
7	Reynaldi Ba'u	2	41	Cukup
8	Hendro Husen	2	58	Cukup
9	Moh. Indra Katindagho	2	58	Cukup
10	Arya Maramis	2	58	Cukup
11	Abdul Syaiful Onggi	2	66	Baik
12	Elsa Toonaw	2	41	Cukup
13	Risky Nur Hidayat	3	41	Cukup

1 4	Rahman Tangahu	3	41	Cukup
1 5	Fathan Saman	3	41	Cukup
1 6	Abdullah Rahman	3	41	Cukup
1 7	Muh. Ilham Wungguli	3	41	Cukup
1 8	Ridho Ahmad	3	41	Cukup
1 9	Zaelani Mobiliu	4	41	Cukup
2 0	Fauzi Mahmud	4	41	Cukup
2 1	Rizky Karim	4	50	Cukup
2 2	Rizky Karto Monggolo	4	50	Cukup
2 3	Yusril Pulumodoyo	4	90	Baik sekali
2 4	Zulfikar Supit	4	41	Cukup
2 5	Dewa Akbar Pudjo	5	41	Cukup
2 6	Fauzi Hulantu	5	50	Cukup
2 7	Muh. Fadel Onggi	5	66	Baik
2 8	Reza Rizky	5	58	Cukup
2 9	Muh. Rifaldi Mahadjani	5	50	Cukup
3 0	Sahrul Seva Usman	5	50	Cukup
	Rata-Rata		41 %	Cukup

Berdasarkan Tabel dapat dilihat bahwa tingkat keaktifan belajar siswa hanya mencapai presentase 41% dengan kategori (cukup). Hasil belajar siklus I diperoleh dari tes akhir siklus I dengan memberikan soal essay sebanyak 3 nomor dengan presentase skornya adalah :

Presentase skor/nilai : $\frac{\text{jumlah soal yang benar} \times 100\%}{\text{jumlah soal}}$

jumlah soal

Tabel 1.3 presentase ketuntasan hasil belajar siklus I

No	Hasil Belajar Siswa	Jumlah	Presentase
1	tuntas	16 orang	52.5%
2	tidak tuntas	14 orang	47.5%
	jumlah	30 orang	

Berdasarkan Tabel 1.3 dapat kita ketahui ada sebanyak 16 orang siswa yang tuntas dalam pembelajaran dengan presentase 52.5 %. Dengan demikian terjadi peningkatan hasil belajar, dibandingkan dengan tes kemampuan awal yang hanya tuntas 12 orang dengan presentase 36,6 %. Akan tetapi dapat dilihat dari tabel 1.3 masih banyak siswa yang belum tuntas. Karena masih ada siswa yang belum tuntas maka perlu melaksanakan siklus II untuk meningkatkan pemahaman siswa dan hasil belajar.

Tabel 1.4 perolehan skor individu siklus I

No	Nilai Tes	Skor Perkembangan	Jumlah Siswa Yang Memperoleh Skor Perkembangan
1	lebih dari 10 poin dibawah skor dasar	0 poin	7
2	10 sampai i poin dibawah skor dasar	10 poin	7
3	skor 0 sampai 10 poin diatas skor dasar	20 poin	8
4	lebih dari 10 poin diatas skor dasar	30 poin	8
	Jumlah		30

Berdasarkan Tabel 1.4 dapat diketahui bahwa jumlah siswa skor perkembangan berdasarkan kriteria nilai. 7 orang memperoleh skor 10 poin karena hasil tes siklus I dibawah skor dasar. 8 orang memperoleh 20 poin karena hasil tes siklus I meningkat 0-10 poin diatas skor dasar. 8 orang mendapatkan skor 30 poin karena hasil tes siklus I lebih dari 10 poin diatas skor dasar. Dan hanya 7 orang yang tidak mendapatkan skor perkembangan.

Tabel 1.5 penghargaan kelompok siklus I

No	Skor Rata-Rata	Predikat	Kelompok
1	15-19	Kelompok baik	1,2 dan 5
2	20-24	Kelompok hebat	3 dan 4
3	25-30	Kelompok super	

Berdasarkan Tabel 1.5 menunjukkan kemajuan dari tiap-tiap kelompok. Perhitungan skor ini berdasarkan jumlah perolehan skor kemajuan kelompok dibagi dengan jumlah anggota kelompok.

d. Refleksi

Pada pembelajaran siklus I ini kebanyakan hasil belajar siswa masih jauh dari apa yang diharapkan, karena masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan. Ini disebabkan ada beberapa faktor kekurangan dari pembelajaran siklus I yaitu siswa kurang memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru sehingga menyebabkan banyak yang belum mencapai ketuntasan belajar. Ini dapat dilihat dari presentase ketuntasan hasil belajar siklus I (tabel 1.3). berdasarkan ketuntasan hasil belajar siklus I maka penelitian ini dilanjutkan pada pembelajaran siklus II. Agar tidak terulang kembali kejadian yang seperti siklus I, guru lebih memperhatikan dan mengontrol siswa untuk memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru.

3.3 Hasil penelitian siklus II

Siklus ini dilaksanakan pada tanggal 2 agustus sampai dengan tanggal 14 agustus 2017 sebanyak 4 kali pertemuan (setiap hari senin dan rabu). Dan tes siklus II dilaksanakan pada pertemuan kelima pada tanggal 16 agustus 2017.

a. Perencanaan siklus II (pertemuan 6-9)

1. Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran
2. Menyiapkan materi (dalam siklus I ini, materi berdasarkan standar kompetensi yaitu instalasi sistem operasi)
3. Menyiapkan lembar observasi
4. Membentuk kelompok untuk melaksanakan model pembelajaran jigsaw
5. Membuat soal untuk tes kelompok
6. Membuat soal untuk tes individu

b. Pelaksanaan siklus II

1. Salam pembuka
2. Menertibkan siswa dalam kelas, dan menyiapkan alat-alat untuk proses belajar mengajar
3. Evaluasi pembelajaran siklus I
4. Menyampaikan sedikit materi yang akan diberikan ke siswa berdasarkan kompetensi

5. Mengevaluasi (tes siklus II) untuk mengukur kemampuan individu siswa selama penerapan model pembelajaran jigsaw
6. Mengevaluasi (tes siklus II) untuk mengukur kemampuan kelompok-kelompok yang sudah dibentuk dari beberapa orang siswa

c. Pengamatan

Dalam hal ini pengamatan dilakukan secara bersamaan dalam penerapan model pembelajaran jigsaw, peneliti mengamati proses pembelajaran dalam kelas selama penerapan model pembelajaran jigsaw berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Kemudian peneliti mencatat keaktifan siswa dalam kelas. Adapun hasil dari observasi atau pengamatan keaktifan siswa didalam kelas sebagai berikut :

Tabel 1.6 Hasil Observasi keaktifan siswa siklus II

No	Nama	Kelompok	Presentase	Keterangan
1	Rafi andiri	1	90%	baik sekali
2	Abdul arifin rasjid	1	96%	baik sekali
3	Bima alqausar onggi	1	41%	cukup
4	Muh. Zainal arifin	1	90%	baik sekali
5	Fahry horman	1	70%	baik
6	Rico djamil	1	70%	baik
7	Reynaldi ba'u	2	70%	baik
8	Hendro husen	2	50%	cukup
9	Moh. Indra katindagho	2	50%	cukup
10	Arya maramis	2	70%	baik
11	Abdul syaiful onggi	2	70%	baik
12	Elsa toonaw	2	96%	baik sekali
13	Risky nur hidayat	3	70%	baik
14	Rahman tangahu	3	70%	baik
15	Fathan saman	3	70%	baik
16	Abdullah rahman	3	70%	baik
17	Muh. Ilham wungguli	3	58%	cukup
18	Ridho ahmad	3	70%	baik
19	Zaelani mobilu	4	100%	baik sekali
20	Fauzi mahmud	4	70%	baik
21	Rizky karim	4	70%	baik
22	Rizky karto monggolo	4	70%	baik
23	Yusril pulumodoyo	4	70%	baik
24	Zulfikar supit	4	70%	baik
25	Dewa akbar pudjo	5	70%	baik

26	Fauzi hulantu	5	70%	baik	4	skor dasar lebih dari 10 poin diatas skor dasar	30 poin	14
27	Muh. Fadel onggi	5	70%	baik				
28	Reza rizky	5	58%	cukup				
29	Muh. Rifaldi mahadjani	5	50%	cukup				
30	Sahrul seva usman	5	58%	cukup				
	rata-rata		70 %	baik		jumlah		30

Hasil belajar siklus I diperoleh dari tes akhir siklus II dengan memberikan soal objektif sebanyak 10 nomor dengan presentase skornya adalah :

Presentase skor/nilai :

$$\frac{\text{jumlah soal yang benar} \times 100\%}{\text{jumlah soal}}$$

Tabel 1.7 presentase ketuntasan hasil belajar siklus II

No	Hasil Belajar Siswa	Jumlah	Presentase
1	tuntas	28 orang	90.8 %
2	tidak tuntas	2 orang	9.2 %
	jumlah	30 orang	

Berdasarkan Tabel 1.7 tentang presentase ketuntasan hasil belajar siklus II dapat diketahui bahwa sebanyak 28 orang siswa tuntas dalam pembelajaran dengan hasil presentase nilainya 90.8 %. Dengan hasil belajar siklus II ini dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan dibandingkan hasil belajar siklus I. Tetapi pada akhir penelitian siklus II ini masih ada siswa yang tidak tuntas berjumlah 2 orang siswa dengan presentase sekitar 10 %.

Tabel 1.8 Perolehan skor individu siklus II

No	Nilai Tes	Skor Perkembangan	Jumlah Siswa Yang Memperoleh Skor Perkembangan
1	lebih dari 10 poin dibawah skor dasar	0 poin	3
2	10 sampai 10 poin dibawah skor dasar	10 poin	5
3	skor 0 sampai 10 poin diatas	20 poin	8

Berdasarkan Tabel 1.8 dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang mendapatkan skor 10 poin sebanyak 5 orang siswa serta 8 siswa mendapatkan skor 0 sampai 10 poin diatas skor dasar dengan memperoleh skor 20 poin. Dan 14 siswa mendapatkan lebih dari 10 poin diatas skor dasar dengan memperoleh 30 poin, akan tetapi 3 orang siswa tidak mendapatkan perolehan skor individu atau skor perkembangan.

Tabel 1.9 penghargaan kelompok siklus II

No	Skor Rata-Rata	Predikat	Kelompok
1	15-19	kelompok baik	2 dan 4
2	20-24	kelompok hebat	3 dan 5
3	25-30	kelompok super	1

Berdasarkan Tabel 1.9 ada kelompok yang mendapatkan penghargaan sebagai kelompok baik,hebat,super. Perhitungan ini berdasarkan masing-masing jumlah perolehan skor anggota kelompok dan dibagi dengan jumlah anggota kelompok masing-masing.

d. Refleksi

Pada proses pembelajaran siklus II ini terjadi peningkatan yang signifikan, yaitu siswa yang tuntas berjumlah 28 orang siswa dibandingkan dengan pembelajaran pada siklus I siswa yang tuntas 16 orang siswa. Dalam hal ini terjadi peningkatan juga dari keaktifan siswa, pada siklus II ini dengan presentase 70 % yang sebelumnya siklus I hanya 41 % presentase keaktifan siswa. Dalam skor perkembangan para siswa kebanyakan mendapatkan poin akan tetapi ada beberapa siswa yang tidak mendapatkan poin pada siklus I maupun siklus II.

IV. PEMBAHASAN

Berdasarkan data-data hasil penelitian ini dapat dilihat terjadi peningkatan hasil belajar instalasi sistem operasi dasar siswa kelas x tkj dengan menggunakan model pembelajaran jigsaw. Akan tetapi masih ada kelemahan dalam penelitian ini, namun ada hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penelitian tindakan kelas ini:

4.1 Keaktifan siswa

Dapat dilihat dari data hasil observasi pada proses pembelajaran pada siklus I keaktifan siswa tidak terlalu aktif dalam menanggapi materi dikarenakan masih banyak siswa belum terlalu memahami model pembelajaran jigsaw ini. Akan tetapi setelah masuk pada tahap siklus II terjadi peningkatan keaktifan belajar yaitu dengan presentase 70 %. Ternyata aktivitas siswa dalam kelompok meningkat dan itu bisa terlihat dari data observasi keaktifan siswa. Aronson (2000) menjelaskan agar siswa lain tidak merasa di dominasi oleh siswa yang lain, harus diperhatikan agar proses pembelajaran bisa berjalan dengan baik dan penanganan yang harus dilakukan guru adalah harus memberikan siswa yang lain untuk menjadi pemimpin diskusi dikelompok jigsaw agar setiap siswa menyadari bahwa kerja kelompok lebih efektif jika setiap siswa diberikan kesempatan untuk mempersentasikan hasil pembahasan dari kelompok sebelum mempertanyakan dan dikomentari.

4.2 Hasil belajar siswa

Dalam hasil belajar siswa kelas x tkj ini, diperoleh melalui evaluasi-evaluasi yang dilakukan karena hasil belajar siswa sebagai ukuran berhasil tidaknya proses pembelajaran. Kita bisa melihat perolehan hasil belajar siswa kelas x tkj smk al-khairaat manado, maka proses pembelajaran berlangsung dengan efektif dan efisien sesuai yang diharapkan. Adapun dalam hasil belajar siklus I masih kurang itu dikarenakan masih ada kelompok asal yang kurang memperhatikan apa yang di sampaikan oleh kelompok ahli sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa. Menurut Aronson (2000) penanganan bagi siswa yang lambat atau kurang memperhatikan pembelajaran sebelum siswa memaparkan laporannya ke kelompok, siswa lebih dulu mendiskusikannya dengan kelompok ahli dan setiap siswa akan mendapatkan kesempatan mendiskusikan laporannya dan memodifikasinya berdasarkan saran dari kelompok ahli. Oleh karena itu guru harus menjelaskan kembali bagaimana metodenya dalam model pembelajaran jigsaw. Menurut Sudjana (1991) harus diingat bahwa, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan perubahan satu aspek dari potensi kemanusiaan. Artinya, hasil pembelajaran tidak dapat dilihat secara terpisah melainkan harus melihat secara menyeluruh atau komprehensif. Dari hasil belajar siswa pada tahap siklus I tuntas 16 orang dan tidak tuntas 14 orang dengan presentasi 52,5 % sehingga disebabkan harus melanjutkan ke tahap siklus II. Dan siklus II terjadi peningkatan dari hasil belajar siswa yang tuntas menjadi 28 orang dan yang tidak tuntas menjadi 2 orang dengan presentasi 90,8 %.

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Model pembelajaran jigsaw ini efektif dalam proses pembelajaran karena dapat meningkatkan siswa dalam memahami, berbicara, dan kerja sama antara siswa untuk menyelesaikan suatu

permasalahan dalam proses pembelajaran, serta siswa dapat lebih aktif untuk mengeluarkan pendapatnya. Pengarahan dari guru dalam hal pembelajaran sangat di perlukan terhadap siswa agar terarah proses pembelajaran individu maupun secara kelompok. Sebelum melakukan tindakan siswa tidak terlalu aktif dalam proses pembelajaran akan tetapi ketika penerapan model pembelajaran jigsaw pada siklus I terjadi peningkatan keaktifan siswa dari pada sebelum tindakan. Pada siklus II siswa lebih meningkat keaktifannya dalam proses pembelajaran berbeda dari sebelum tindakan maupun tindakan pada siklus I. Dan ketuntasan hasil belajar siswa terjadi peningkatan ketika penerapan model pembelajaran jigsaw di terapkan kepada siswa mulai dari siklus I sampai siklus II dari pada sebelum tindakan. Jadi dalam hal ini penerapan model pembelajaran terhadap siswa itu sangat membantu guru dalam proses belajar mengajar dan banyak pilihan dalam model pembelajaran tergantung kebutuhan guru mau menggunakan yang mana.

5.2 Saran

Model pembelajaran jigsaw bisa menjadi pilihan yang bagus pada proses pembelajaran karena model pembelajaran ini siswa dapat lebih mudah menyelesaikan tugas yang diberikan guru dan mampu melatih keberanian siswa dalam berbicara serta bisa terciptanya kerja sama yang baik antara sesama siswa. Model pembelajaran jigsaw ini, guru dapat menggunakannya dalam mata pelajaran apapun karena cukup mudah untuk diterapkan kepada siswa. Guru sangat mudah untuk menerapkannya kepada siswa dan para siswa bisa saling bekerja sama dalam memecahkan suatu masalah.

REFERENSI

- 1) Arikunto, Suharsini, 2006 penelitian tindakan kelas. Jakarta :Bumi Askara
- 2) Kurniasih, 2016 Ragam pengembangan model pembelajaran untuk meningkatkan Professional guru. Yogyakarta : Kata pena
- 3) Paizaludin dan Ermalinda. 2014 penelitian tindakan kelas. Bandung :Alfabeta
- 4) Rusman, 2014. Model-model pembelajaran. Jakarta: Rajawali pers
- 5) Rusman, 2015. Pembelajaran tematik terpadu. Jakarta: PT Rajagrafindo persada
- 6) Rusman, 2016. Model-model pembelajaran. Jakarta: PT Rajagrafindo persada
- 7) Soyomukti 2015 teori-teori pendidikan dari tradisional hingga post modern. Yogyakarta: Arruz media
- 8) Amargawati, Ambar Dwi, 2017. Penerapan model pembelajaran jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII SMPN 1 karangploso
- 9) Sudjana, Nana. 1991. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.