

BAB V

PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini berupa hasil observasi kerjasama, komunikasi dan *Post Test* hasil belajar IPA peserta didik tema sistem pernapasan manusia yang diberikan kepada kelas VIII C setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kelas VIII D setelah diterapkan pembelajaran dengan metode konvensional. Sebelum melakukan pengujian hipotesis menggunakan *t-test* atau uji *Independent Sampel-test* dan uji MANOVA, data hasil penelitian berupa data lembar observasi kerjasama peserta didik, komunikasi peserta didik dan *Post Test* hasil belajar IPA peserta didik terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat. Uji prasyarat tersebut antara lain uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* dengan bantuan program SPSS 16.0 menunjukkan bahwa nilai observasi kerjasama kelas eksperimen maupun kelas kontrol lebih besar dari 0,05. Hal ini ditunjukkan pada nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,482 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0,276. Karena pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai *Sig. \geq 0,05* maka dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal. Selanjutnya uji normalitas yang dilakukan untuk menguji data nilai observasi komunikasi peserta didik menunjukkan bahwa nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,662 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0,399. Karena pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai *Sig.*

$\geq 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal. Dan yang terakhir uji normalitas dilakukan untuk menguji data hasil penelitian berupa *Post Test* hasil belajar IPA peserta didik menunjukkan bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada kelas eksperimen sebesar 0,539 sedangkan pada kelas kontrol sebesar 0,498. Karena pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki nilai *Sig.* $\geq 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.

Uji prasyarat selanjutnya ialah uji homogenitas. Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah kedua kelompok mempunyai varians yang sama atau tidak. Jika kedua tersebut mempunyai varians yang sama maka kelompok tersebut dikatakan homogen. Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan SPSS 16.0 yaitu *test of homogeneity of variances* menunjukkan bahwa nilai signifikansi hasil observasi kerjasama sebesar 0,945, nilai signifikansi hasil observasi komunikasi sebesar 0,841, dan nilai signifikan *Post Test* sebesar 0,690. Dari ketiga data tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi hasil observasi kerjasama, komunikasi dan *Post Test* hasil belajar IPA peserta didik lebih besar dari pada nilai $\alpha = 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut memiliki varians yang sama (homogen).

A. Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kerjasama peserta didik kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung

Data dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dari nilai observasi kerjasama peserta didik kelas VIII C setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kelas VIII D setelah diterapkannya pembelajaran konvensional. Data dihitung menggunakan uji *Independent Sampel-test* atau

t-test dengan bantuan SPSS 16.0. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kerjasama peserta didik pada materi sistem pernapasan manusia.

Hal ini terlihat dari hasil uji hipotesis yaitu berdasarkan nilai $df = 57$ dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,672$. Hasil perhitungan SPSS versi 16.0 *for windows* diperoleh nilai $t_{hitung} = 4,176$. Dari nilai tersebut menunjukkan bahwa $t_{tabel} \leq t_{hitung}$ yaitu $1,672 < 4,176$ dan $sig (2-tailed) = 0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini juga dukung oleh nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 82,13 lebih besar dari kelas kontrol sebesar 74,48. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kerjasama peserta didik kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung.

Perbedaan kerjasama peserta didik yang terjadi antara kedua kelas yaitu kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol bukanlah suatu hal yang kebetulan, tetapi perbedaan tersebut disebabkan karena perbedaan perlakuan guru dalam mengajar selama proses pembelajaran berlangsung. Sistem pernapasan manusia yang diajarkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah konsep yang sama, namun pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Menurut Sumarmi mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif mengharuskan guru lebih banyak berperan sebagai seorang perencana,

fasilitator, dan motivator. Oleh karena itu, sejak dini diharapkan siswa difasilitasi untuk mengasah kemampu memecahkan masalah dan menemukan solusi.¹

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat *homogen*.² Pembelajaran kooperatif mengacu pada model pembelajaran dimana siswa bekerjasama dalam kelompok kecil saling membantu dalam mempelajari suatu materi pelajaran yang diberikan guru. Pembelajaran kooperatif adalah metode yang spesifik dari *collaborative learning* yaitu siswa bekerja bersama-sama, berhadapan muka dalam kelompok kecil dan melakukan tugas yang sudah terstruktur.³

Pada model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw peserta didik di tuntut untuk bekerjasama dalam menyelesaikan tugas yang sudah diberikan. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terdapat kelompok asal dan kelompok ahli. Di dalam kelompok ahli peserta didik lebih ditekankan untuk bekerjasama karena di dalam kelompok ahli peserta didik dituntut untuk mencari materi-materi yang sesuai dengan tugasnya masing-masing dan

¹ Moh. Zainuddin, Budijanto, Ach. Amirudin, "Pengaruh Model Problem Based Learning Dengan Pendekatan Inquiry Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA", Dalam Jurnal Pendidikan:Teori, Penelitian, Dan Pengembangan, 1(12), 2016,

² Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: Rajawali Press, 2013), Hal 202

³ Lubis A, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Pokok Gerak Lurus di Kelas X SMA Swasta UISU Medan", dalam jurnal pendidikan fisika, 1(1), 2012, 29

kemudian di jelaskan dalam kelompok asal. Peserta didik dalam kelompok ahli akan bekerjasama saling membantu mencari apa saja materi-materi yang harus di dapatkan, yang harus dipahami, dan yang harus di jelaskan ke dalam kelompok asal.

Penelitian yang dilakukan oleh sharan dan shachar terkait strategi kognitif siswa dalam pembelajaran kooperatif menunjukkan hasil bahwa siswa yang terlibat dalam metode investigasi kelompok tidak hanya memperoleh hasil belajar yang lebih besar, tetapi juga mampu berinteraksi lebih interaktif dalam kelompoknya.⁴ Hasil penelitian ini juga memiliki implikasi bahwa melalui pembelajaran kooperatif akan membangun keterampilan kerjasama para siswa.⁵

Pembahasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw bermanfaat dapat membangun ketrampilan kerjasama peserta didik, peserta didik dalam kelompok dapat saling berinteraksi dengan teman-temannya untuk memperoleh kemampuan yang lebih luas.

B. Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap komunikasi peserta didik kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung

Data dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dari nilai observasi komunikasi peserta didik kelas VIII C setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kelas VIII D setelah diterapkannya pembelajaran konvensional. Data dihitung menggunakan uji *Independent*

⁴ Rahmawati, G., & Suprihatiningrum, J. "Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap nilai kerjasama dan hasil belajar kognitif kimia siswa kelas X SMAN 1 Bambanglipuro Bantul". Dalam Jurnal Kaunia, 10(2), 2014, 130

⁵ *Ibid*

Sampel-test atau *t-test* dengan bantuan SPSS 16.0. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap komunikasi peserta didik pada materi sistem pernapasan manusia.

Hal ini terlihat dari hasil uji hipotesis yaitu berdasarkan nilai $df = 57$ dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,672$. Hasil perhitungan SPSS versi 16.0 *for windows* diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,636$. Dari nilai tersebut menunjukkan bahwa $t_{tabel} \leq t_{hitung}$ yaitu $1,672 < 2,636$ dan $sig (2-tailed) = 0,011 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini didukung oleh nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 78,17 lebih besar dari kelas kontrol sebesar 73,79. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap komunikasi peserta didik kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung.

Perbedaan komunikasi peserta didik yang terjadi antara kedua kelas yaitu kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol bukanlah suatu hal yang kebetulan, tetapi perbedaan tersebut disebabkan karena perbedaan perlakuan guru dalam mengajar selama proses pembelajaran berlangsung. Sistem pernapasan manusia yang diajarkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah konsep yang sama, namun pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Komunikasi ada dimana-mana dan menyentuh segala aspek kehidupan. Sebuah penelitian mengungkapkan 70% dari waktu bangun (tidak tidur

manusia digunakan untuk berkomunikasi). Komunikasi dapat menemukan kualitas hidup kita.⁶ Dengan komunikasi kita membentuk saling pengertian, kasih sayang, menyebarkan pengetahuan, dan melestarikan kebudayaan/peradaban. Tetapi dengan komunikasi pula kita membombangun permusuhan, kebencian, perusakan peradaban, dan lain-lain. Oleh karena itu perlu belajar berkomunikasi yang baik, mendidik dan bermutu agar kita lebih mudah berkomunikasi sosial dengan orang lain.⁷

Karlfried Knapp mendefinisikan bahwa komunikasi merupakan interaksi antar pribadi yang menggunakan sistem simbolik linguistik, seperti simbol verbal (kata-kata) dan nonverbal. Sistem ini dapat disosialisasikan secara langsung/tatap muka atau melalui media lain.⁸ Adapun Rudolph F. Verderber dikutip oleh Mulyasa mengemukakan bahwa komunikasi itu mempunyai 2 fungsi. Pertama, fungsi sosial, yakni untuk tujuan kesenangan, untuk menunjukkan ikatan dengan orang lain, membangun dan memelihara hubungan. Kedua, fungsi pengambilan keputusan, yakni memutuskan untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu pada suatu saat tertentu.⁹

Pada model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw peserta didik selain dituntut untuk bekerjasama dalam menyelesaikan tugas yang sudah diberikan, peserta didik juga dituntut untuk berkomunikasi. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terdapat kelompok asal dan kelompok ahli. Di dalam

⁶ Mohamad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran: Teori Dan Praktik Ditingkat Pendidikan Dasar*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), Hal 349

⁷ *Ibid.*,

⁸ Tommy Suprpto, *Pengantar Teori dan Manajemen Komunikasi*, (Yogyakarta: Media Pressindo, 2009), hal 6

⁹ Mohamad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran.....* Hal 349

kelompok asal peserta didik lebih ditekankan untuk berkomunikasi karena didalam kelompok asal peserta didik dituntut untuk menjelaskan materi-materi yang telah di dapatkan dan telah didiskusikan dari kelompok ahli. Masing-masing peserta didik dalam kelompok asal bergantian menjelaskan kepada teman-teman tentang materi yang telah di dapatkan, sehingga akan terjadi komunikasi antar masing-masing peserta didik.

Pembahasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa komunikasi sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari, kita dapat belajar berkomunikasi yang baik salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw. Dalam model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw peserta didik tidak hanya dituntut untuk bekerjasama tapi juga dituntut untuk berkomunikasi yang baik kepada sesama teman dalam suatu kelompok belajar.

C. Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar peserta didik kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung

Data dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dari nilai *Post Test* hasil belajar peserta didik kelas VIII C setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kelas VIII D setelah diterapkannya pembelajaran konvensional. Data dihitung menggunakan uji *Independent Sampel-test* atau *t-test* dengan bantuan SPSS 16.0. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan manusia.

Hal ini terlihat dari hasil uji hipotesis yaitu berdasarkan nilai $db = 57$ dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,672$. Hasil perhitungan SPSS versi 16.0 *for windows* diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,242$. Dari nilai tersebut menunjukkan bahwa $t_{tabel} \leq t_{hitung}$ yaitu $1,672 < 2,242$ dan $sig (2-tailed) = 0,029 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini di dukung oleh nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 80,10 lebih besar dari kelas kontrol sebesar 74,28. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung.

Perbedaan hasil belajar peserta didik yang terjadi antara kedua kelas yaitu kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol bukanlah suatu hal yang kebetulan, tetapi perbedaan tersebut disebabkan karena perbedaan perlakuan guru dalam mengajar selama proses pembelajaran berlangsung. Sistem pernapasan manusia yang diajarkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah konsep yang sama, namun pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Dalam proses pembelajaran tidak lepas dengan yang namanya hasil belajar. Hasil belajar sering digunakan untuk mengukur seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Dalam suatu proses belajar mengajar perlu adanya inovasi model pembelajaran. Inovasi ini berguna untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satu faktor yang

mempengaruhi hasil belajar adalah model pembelajaran yang digunakan. Salah satu model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe jigsaw peserta didik dituntut untuk bekerjasama dalam suatu kelompok. Selain itu peserta didik dituntut untuk melakukan komunikasi antar sesama peserta didik sehingga dalam pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini diharapkan peserta didik dapat lebih aktif dalam proses belajar mengajar. disamping itu, peserta didik dapat lebih mudah mengingat materi yang disampaikan karena dengan ada model model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw peserta didik dapat lebih mandiri dalam proses belajar.

Hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar tidak hanya penguasaan konsep teori mata pelajaran saja, tapi juga penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat bakat, penyesuaian sosial, keinginan dan harapan.¹⁰ Hasil belajar pada dasarnya terjadinya proses perubahan tingkah laku, dari tidak tahu menjadi tahu, dari sikap yang kurang baik menjadi lebih baik, dari yang tidak terampil menjadi terampil pada peserta didik.¹¹ Selain itu menurut Oemar Hamalik menyatakan bahwa hasil belajar itu dapat terlihat

¹⁰ Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu: Teori, Praktik, Dan Penilaian*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), Hal 67

¹¹ Supardi, *Penilaian Autentik Pembelajaran Afektif, Kognitif, Dan Psikomotorik: Konsep Dan Aplikasi*, (Jakarta, Rajawali Pers, 2016), Hal 2

dari terjadinya perubahan dari persepsi dan perilaku, termasuk juga perbaikan perilaku.¹²

Pembahasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw peserta didik di tuntut untuk lebih mandiri dan aktif dalam proses belajar mengajar sehingga materi yang didapatkan juga akan dapat dengan mudah teringat oleh peserta didik.

D. Pengaruh secara bersama-sama antara model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kerjasama, komunikasi, dan hasil belajar peserta didik kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung

Data dalam penelitian ini adalah data yang terkumpul dari nilai observasi kerjasama, komunikasi dan *Post Test* hasil belajar peserta didik kelas VIII C setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan kelas VIII D setelah diterapkannya pembelajaran konvensional. Data dihitung menggunakan uji MANOVA dengan bantuan SPSS 16.0. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw terhadap kerjasama, komunikasi dan hasil belajar peserta didik pada materi sistem pernapasan manusia.

hal ini terlihat dari hasil uji hipotesis yang menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilk's Lambada*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* memiliki nilai *Sig.* 0.002 dimana $Sig. 0,002 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan rata-rata antara kerjasama,

¹² Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu: Teori, Praktik....*, Hal 67

komunikasi dan hasil belajar peserta didik secara bersama-sama pada pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dan model pembelajaran konvensional. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipejigsaw terhadap kerjasama, komunikasi dan hasil belajar IPA peserta didik kelas VIII SMPN 3 Kedungwaru Tulungagung.

Perbedaan kerjasama, komunikasi dan hasil belajar peserta didik yang terjadi antara kedua kelas yaitu kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol bukanlah suatu hal yang kebetulan, tetapi perbedaan tersebut disebabkan karena perbedaan perlakuan guru dalam mengajar selama proses pembelajaran berlangsung. Sistem pernapasan manusia yang diajarkan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah konsep yang sama, namun pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw adalah model pembelajaran yang menitik beratkan kepada kerja kelompok dalam bentuk kelompok kecil.¹³ Lie menyatakan bahwa jigsaw merupakan salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang fleksibel. Banyak riset telah dilakukan berkaitan dengan pembelajaran kooperatif dengan dasar jigsaw. Riset tersebut secara konsisten menunjukkan bahwa siswa yang terlibat didalam pembelajaran kooperatif model ini memperoleh prestasi yang lebih baik, mempunyai sikap yang lebih baik dan lebih positif terhadap pembelajaran,

¹³ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2014), Hal 90

disamping saling menghargai perbedaan dan pendapat orang lain.¹⁴ Menurut Rusman model jigsaw merupakan model belajar kooperatif dengan cara siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai dengan enam orang secara heterogen. Dalam model pembelajaran jigsaw, siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengemukakan pendapat dan mengolah informasi yang didapat dan dapat meningkatkan ketrampilan komunikasi.¹⁵

Model kooperatif tipe jigsaw memiliki kelebihan yaitu (1) Memacu siswa berfikir kritis. (2) Memacu siswa untuk membuat katakata yang tepat agar dapat menjelaskan kepada teman lain, ini akan memacu siswa mengembangkan kemampuan verbal dan sosialnya. (3) Diskusi yang terjadi tidak di dominasi oleh siswa-siswa tertentu tapi semua siswa dituntut untuk menjadi aktif.¹⁶ Hasil penelitian Novi juga menyatakan bahwa keunggulan pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw adalah pembelajaran ini dapat meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain serta dapat meningkatkan sikap kerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan.¹⁷

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat belajar

¹⁴ Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu: Teori, Praktik....*, Hal 218

¹⁵ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif*, Hal 90

¹⁶ Parinda Rizkillah, P. F. M., & Sumbawati, M. S. "Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Number Head Together) Dengan Tipe Jigsaw Pada Mata Pelajaran Teknik Elektronika Dasar Kelas X Di SMK Negeri 1 Jetis Mojokerto". Dalam *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 3(2), 2014, 132

¹⁷ Hertiavi, M. D., Langlang, H., & Khanafiyah, S., "Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP", dalam *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 6(1), 2010, 54

bekerjasama dan berkomunikasi yang baik. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw yang pertama adalah membentuk tim ahli dan tim asal. Di dalam tim ahli nanti peserta didik akan bekerjasama dengan sesama teman satu kelompok untuk mencari materi yang akan di jelaskan di kelompok asal yang berarti peserta didik telah belajar untuk bekerjasama. Setelah tim ahli menemukan materi kemudian tim ahli kembali ke kelompok tim asal masing-masing untuk menjelaskan materi yang telah di dapatkan dalam tim ahli. Pada saat penjelasan materi di dalam tim asal inilah proses komunikasi berlangsung. Setelah peserta didik bekerjasama dan berkomunikasi, peserta didik menjadi lebih aktif dan mandiri dalam belajar sehingga materi yang didapatkan lebih mudah diingat dan diharapkan hasil belajar peserta didik juga meningkat. Akan tetapi, model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini membutuhkan banyak waktu dalam pelaksanaannya. Sehingga dalam hal ini, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw harus benar-benar memperhatikan waktu yang dibutuhkan sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan efektif.

Pembahasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berpengaruh dalam kerjasama, komunikasi, dan hasil belajar peserta didik. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw peserta didik di tuntut dapat bekerjasama dan berkomunikasi. Peserta didik dapat lebih mandiri dan aktif dalam proses belajar mengajar sehingga di harapkan dengan adanya berbagai proses tersebut hasil belajar peserta didik juga dapat ikut meningkat.